Seri Training Within Industry

Buku 1 - Job Instruction (TWI-JI)

Training Within Industry

Skill WAJIB
Untuk
PEMIMPIN

Chilmar, M.Eng, CPHR

Seri Training Within Industry

Buku 1 - Job Instruction (TWI-JI)

A Must Skill for Supervisory

Chilmar, M.Eng, CPHR

Training Within Industry

Skill WAJIB

Untuk

PEMIMPIN

Chilmar, M.Eng, CPHR

Buku ini saya persembahkan untuk

Ita, Cenna, Gazel

dan

Pembelajar Training Within Industry

Untuk LEADER Indonesia di Masa Depan

Daftar Isi

Pendahululan

Bab 1. Sejarah Training Within Industry (TWI) 7
1. Latar Belakang Timbulnya TWI 09
2. Sejarah Training Within Industry 11
2.1. Sejarah TWI di Amerika 11
2.2. Sejarah TWI di Jepang 16
3. Perkembangan TWI saat ini 22

Bab 2. Training Within Industry (TWI) 28
1. Apa itu Supervisor 28
2. 5 Persyaratan sebagai Supervisor 28

Bab 3. Simulasi TWI – Job Instruction (JI) 35

Bab 4. Pembahasan Simulasi dan Kartu TWI-JI 50

Bab 5. Tanya Jawab tentang TWI 66

Penutup 72
Lampiran 74
1. Kartu TWI – JI 74
2. Praktek Dengan Mengucapkan Saja 76
3. Uraian Pekerjaan dan Poin Penting Pelilitan Kabel 77
4. Dokumen TWI-JI lainnya 79
5. Contoh Menghafal 85
Referensi 87

PENDAHULUAN

Banyak buku yang dituliskan tentang SUPERVISORY. Masing-masing ditulis dari sudut pandang yang berbeda. Saya ingin menambahkan, referensi dari sudut pandang yang dasar awalnya dirangkum seorang Charles Allen, yaitu dari dari sudut Pandang Training Within Industry (TWI). Dari sudut pandang TWI, SUPERVISOR adalah orang dititipkan bawahan untuk dilatih, dikembangkan sehingga mampu melakukan apa yang diharapkan secara "tepat", "berkualitas" dan "aman". Nah berarit siapakah itu SUPERVISOR ? Ya… orang yang mempunyai bawahan, dimulai dari LEADER hingga DIREKTUR.

Pada bulan Januari 2007, penulis berkesempatan mengikuti training sebagai trainer untuk Training Within Industry (TWI) di Nihon Sangyou Kunren Kyoukai (Japan Induntrial Training Association) yang berlokasi di Shibuya, Tokyo. Dari beberapa training yang diikuti penulis di Jepang, Training TWI ini sangat berkesan sekali, sehingga dalam hati bertanya-tanya…. lho kok tidak ada ya… training seperti ini. Dan pada hari terakhir training, yang dilakukan non-stop selama 6 hari, penulis menuliskan akan menyebarkan ini di Indonesia.

Kenapa penulis "jatuh hati" kepada Training Within Industry... Penulis tertarik sekali akan FILOSOFI dari Training Within Industry ini. Penulis benar-benar merasakan FILOSOFI dari TWI seperti apa yang dijelaskan pada manual-manual asli TWI, yaitu :

1. Manusiawi, mengakui dan menghargai keberadaan orang per orang
2. Pendekatannya secara scientific, keilmuan. Tanpa memaksakan, tanpa pemborosan dan menstandarkan cara

Dan pola pikir yang sederhana ini yang mungkin yang menyebabkan pola pikir TWI terus bertahan sejak TWI dirangkum pada tahun 1940-an.

Disamping itu, setelah dipahami FILOSOFInya lebih dalam lagi, ternyata pola pikir, metode yang digunakan dalam TWI bisa digunakan bukan hanya di bidang manufakturing saja, dapat juga digunakan di

bidang non manufakturing, itulah yang menambah kecintaan penulisan akan TWI.

Setelah mengikuti seluruh modul training TWI (ada modul Job Instruction, Job Method, Job Relation dan Job Safety) pada rentang waktu yang berbeda, penulis berkesempatan berkenalan dengan Bapak Noeradji, Bapak Paulus dan Bapak Yuwono dari PQM Consultant, lalu penulis mencoba mengajukan diri apabila ada kesempatan, penulis ingin melakukan sharing tentang TWI. Alhamdulillah berkat kebaikan mereka, penulis diberikan kesempatan untuk melakukan sharing di forum ISO User Club dari PQM.
Selain itu di beberapa kesempatan, atas kebaikan Mbak Nontje Yulia, penulis bisa sharing di forum HOS-Betawi dan atas kebaikan Cak Sun, penulis berkesempatan untuk sharing di forum HRM.

Niat untuk menulis buku tentang TWI untuk ikut berkontribusi dalam dunia manufaktur dan non manufaktur Indonesia, sebenarnya sudah ada beberapa tahun lalu, tapi karena belum ada keinginan yang kuat, sehingga belum terwujud. Pemicu atau trigger untuk penulisan ini adalah dari Kang Asep Hairul Gani dan Adang Adha (Better Mind). Saya mengucapkan terima kasih yang dalam kepada mereka berdua. Kalau bukan karena mereka mungkin buku ini tidak akan dituliskan.

Penulis merencanakan untuk menulis buku ini sebagai dalam 4 seri. Seri pertama Training Within Industry – Job Instruction, dilanjutkan dengan seri berikutnya Job Method, Job Relation dan Job Safety. Kenapa ditulis dalam 4 seri, salah satunya supaya bukunya tidak terlalu tebal. Penulis ingin buku ini di BACA dan di PRAKTEKKAN, karena Training Within Industry sendiri berprinsip Learning by Doing. Kalau Tebal, mungkin akan "memberatkan" hati pembaca untuk meraih dan membacanya.

Cara penulisan buku ini adalah dengan menceritakan, seperti apa yang penulis lakukan pada saat training public. Dengan metode seperti itu, diharapkan bisa membawa pembaca yang belum pernah mengikuti training tersebut, seolah-olah berada dalam ruang kelas dan ikut

menyelami apa yang dilakukan dan disampaikan.

Sebagai penutup dari pendahuluan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada Mr. Takeshi Ichikawa, Presdir PT Yamaha Music Manufacturing Asia, dan Bapak Trisila Heroe Laksono yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti seluruh modul Training Within Industry, kepada pihak PQM Consultan (Dimulai dari Pak Paulus A. Setiawan, Pak Sonny Irawan, Pak Eddi Sutanto, Pak Noeradji Prabowo, Pak Yuwono Wijanarko dan rekan-rekan lain di PQM), kepada Mbak Nonce Yulia dan Cak Sunawan yang memberikan kesempatan di forumnya, Pak Ng Siok dari Garuda Food serta Pak Jack Alonzo dan juga Pak Kusdiana Hilman yang terus membantu untuk sharing TWI ini.

Dan terima kasih tak terhingga kepada Kang Asep Hairul Gani dan Adang Adha yang memprovokasi untuk dituliskan dan diterbitkannya buku ini. Tanpa Anda berdua, mungkin buku ini hanya menjadi mimpi. Juga kepada pihak penerbit..... yang merealisasikan buku ini.

Terakhir, ucapan terima kasih yang mendalam untuk istri saya tercinta, Vitria Pragesjvara, anak-anakku tersayang Avicenna Wisesa dan Algazel Aqilla, yang dengan rela memberikan waktu Sabtu-Minggu untuk penyusunan buku ini. Juga kepada Papa Buchari Iljas dan Mama Julia Buchari (Alm.), yang mengusahakan penulisan mencapai pendidikan seperti saat ini. Serta Bapak Krisdarmaji dan Ibu Wartati yang selalu mensupport untuk terealisainya buku ini.

Bekasi, Maret 2011

Chilmar

日本産業訓練協会先生たちのメッセージ

皆さんへ

講師の田村です。

チルマルさん、伊東さん(写真も拝見)、野田さんのメールを読み、
皆さんがそれぞれ活躍しているのを知り、うれしく思いました。

皆さんはトレーナー資格を持っているので、それを生かして研修を
出来るだけしたほうがよいのですが、研修をしない場合でもJRの
内容は部下や他の人々に働きかけるのに有効ですから、皆さんの
リーダーシップ発揮の上で役立ちます。

私は77歳になりましたが、まだ日産訓の講師として指導に当って
おります。世の中が厳しくなったせいか、最近の参加者はみんな
熱心に研修に取り組んでいます。

皆さんがこれからも健康に気を配りながら、大いに実力を発揮
なさるように祈っております。

田村　喜晃
Sun 27-Feb-2011 9:28 AM

チルマル　様

お申し越しの「森先生と私からお言葉がほしい」件について、次のように
お知らせします。

1. 森先生は電子メールを使っていません。そこで、電話と手紙で先生
と連絡を取り合った結果、次のお言葉をいただきました。

チルマルさんへのメッセージ

TWI-JIトレーナーデビューおめでとうございます。
JIの手引書に「この確実で信頼のできる教え方で実施すれば
必ず成果をあげます」と言っています。
今後のご活躍を期待します。

日本産業訓練協会　講師　森　俊雄　（モリ　トシオ）

2.　私からは次の言葉を差し上げます。

監督者にとって最も大切なことの一つは、自分の部下に働きかけ、
やる気にさせ、よい仕事をさせて、業績を上げることです。したがって、
監督者は部下という人に適切に接し、使いこなす技能を身につけなけ
ればなりません。
これに役立つのがTWI-JR（人への接し方、人の使い方）の研修です。
チルマル氏はTWI-JRのトレーナー養成講座を立派な成績で卒業した
実力のある人なので、必ずよい研修を実施するものと期待しています。

日本産業訓練協会　講師　田村　喜晃　（タムラ　キコウ）

さて、日本では3月11日に発生した東北地方を中心とした巨大地震、
巨大津波、原子力発電所事故、連続しての余震、生活ラインの寸断などで
いま混乱しています。森先生は横浜、私は埼玉県に住んでいて、大きな
被害には会いませんでしたが、それでも関東地方は震度5の強い地震が
あり、今も震度3前後の余震が続いています。そのため、交通が乱れ、
ガソリンが不足したり、電気が一時的に来なくなったりして、不便をして
おります。
そうした事情のために、返事が遅くなりました。
チルマルさんは、今後とも元気にご活躍ください。

田村　喜晃

Sat 19-Mar-2011 10:05 PM

Hanya ORANG GILA yang menginginkan perubahan namun tindakannya terus sama.

- Albert Einstein -

Bab 1.

SEJARAH TRAINING WITHIN INDUSTRI

Dalama dunia manufaktur, perusahaan yang menjadi sering kali menjadi subyek benchmarking adalah TOYOTA. Di Jepang sendiri Toyota sering menjadi panutan, karena saking seringnya dibahas, boleh dikatakan TOYOTA adalah Dewanya proses manufacturing di Jepang. Beratus-ratus buku tentang sistem produksi Toyota (TPS), budaya kerja Toyota ditulis. Banyak perusahaan melakukan benchmarking terhadap Toyota.

Toyota sendiri melakukan pelatihan-pelatihan yang di Jepang secara terbuka. Pada tahun 2002 saat penulis mengikuti training Toyota Production System Part 1 (TPS Part 1) di Nagoya, dengan biaya yang cukup mahal, peserta yang hadir ada sekitar 500-an orang. Kita kita bayangkan banyaknya orang yang hadir. Peserta yang duduk pada barisan belakang, melihat layar presentasi dengan menggunakan teropong. Luar biasa. Pembicara-pembicara pada presentasi hari pertama adalah para General Manager Toyota lalu diikuti kunjungan pabrik-pabrik Toyota pada hari selanjutnya. Training ini diadakan Toyota 2x dalam 1 tahun.

Disamping itu, pada tahun 2007 penulis berkesempatan lagi mengikuti training Toyota Production System Part 2 (TPS Part 2) di Nagoya kembali. Training yang dimulai dari hari Minggu dan diakhiri dengan presentasi pada hari Jum’at boleh dikatakan merupakan training yang tidak memberikan kesempatan tidur bagi pesertanya. Training ini bermaterikan bagaimana melakukan perbaikan di lapangan kerja dengan pola pikir Industrial Engineering untuk menghilangkan pemborosan dengan langsung melakukan perbaikan di anak-anak perusahaan Toyota. Walau training ini melelahkan, tetapi tetap banyak peminatnya dan reservasi dilakukan beberapa bulan sebelumnya.

Ini menunjukkan besarnya minat, perusahaan manufaktur di Jepang

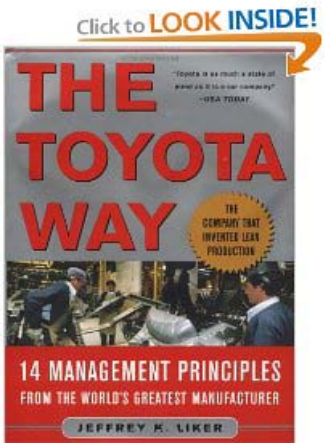
untuk belajar dari Toyota dan mencari tahu apa yang dilakukan oleh Toyota.

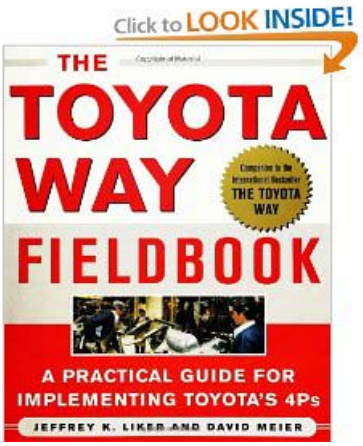
Di Amerika sendiri, Jeffrey Liker (Professor di College of Engineering, The University of Michigan, http://www-personal.umich.edu/~liker/) menulis berbagai buku tentang Toyota dimulai dari The Toyota Way, The Toyota Way Field-Book, Toyota's Product Development System, Toyota Talent : Developing People the Toyota Way, dan Toyota Culture : The Heart and Soul of The Toyota Way. Buku-buku tersebut ditulis untuk menganalisa apa filosofi TOYOTA, apa yang dilakukan sehingga mereka berhasil seperti sekarang.

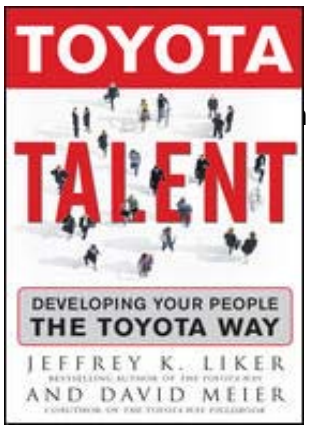
Sebagai wujud keberhasilan Toyota, sebagai contoh pada tahun 2006 dimana General Motor (GM) secara global dapat menjual mobil sebanyak 9.090.800 unit, Toyota berhasil menempati urutan kedua yaitu sebesar 9.010.700 unit. Sedangkan keuntungan pada tahun 2007 adalah sebesar 2 Trilyun Yen. (Kurang lebih 200 Trilyun rupiah, saat ini 1 yen = 100 rupiah). WOW.. Bukan main. Sebagai gambaran saja, apa bila jumlah penduduk Jakarta 10 juta orang. Maka keuntungan Toyota bisa membelikan masing-masing penduduk 2 unit sepeda motor seharga 10 juta rupiah. Bandingkan juga dengan besar APBN Indonesia tahun 2010 sebesar Rp1047,7 T. Berarti cukup **5 perusahaan** setaraf Toyota untuk bisa mengimbangi Pemasukan Republik kita ini.

Nah pertanyaannya adalah mengapa Toyota dapat berkembang seperti saat ini ? Toyota dapat berkembang dan menghasilkan keuntungan seperti saat ini..... salah satunya adalah pengembangan sumber daya manusia yang berkesinambungan. Salah satu metode pengembangan sumber daya manusia yang dilakukan oleh TOYOTA adalah dengan mempergunakan metode Training Within Industry (TWI). Training Within Industry dipelajari di Toyota dan dikembangkan di Toyota sesuai kepentingannya.

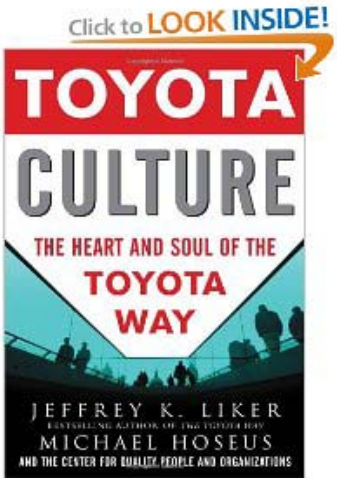
Penulis mencoba untuk menjelaskan tentang TWI, dimulai dari Latar Belakang lahirnya dan Sejarah TWI di Amerika dan Jepang.







ıg mer



1. Latar Belakang Timbulnya TWI

Pada Perang Dunia II, tepatnya tanggal 22 Juni 1940 Perancis jatuh ke tangan Jerman. Dengan kejatuhan Perancis, Amerika sebagai sekutunya memutuskan untuk mengirimkan bala bantuan tentara ke medan perang di Eropa. Bala bantuan tentara yang dikirimkan ke medan pertempuran tersebut banyak yang merupakan relawan-relawan yang bekerja di dunia manufaktur, yang mana mereka merupakan tulang punggung dalam proses produksi. Di satu sisi, dengan dikirimnya relawan-relawan ke medan perang, berarti semakin banyak peralatan perang (senapan, peluru, pakain seragam tentara)

serta alat penunjang lainnya, seperti bahan makanan yang dibutuhkan.

Di satu pihak tenaga kerja terlatih berkurang, tetapi di pihak lain permintaan produksi terkait dengan kebutuhan perang meningkat. Sehingga untuk mencapai tujuan Memenangkan Perang Global tersebut, Komisi Produksi Perang Pemerintah Amerika membentuk apa yang disebut dengan TWI Service.

Tujuan dari TWI Servide ini adalah membantu industri membenahi diri sendiri untuk mendapatkan lebih banyak material dari yang dipikirkan sebelumnya dan secara konstan melakukan percepatan.

Rosie-the-Riveter

Rosie-the-Riveter, menjadi simbol tenaga kerja WW II yang umum gunakan adalah seorang yang nyata. Rose Will Monroe adalah riveter untuk pesawat B-29 dan B24 di pabrik pesawat Willow Run, Michigan. Dia diminta untuk menjadi bintang sebuah film promori tentang produksi perang dan menjadi gadis poster Amerika untuk wanita yang bergabung sebagai tenaga kerja. Dia kerap kali digunakan oleh TWI Institute untuk mensimbolkan semangat dan kebanggaan yang diasosiasikan oleh TWI selama 60 tahun lebih.

Poster promosi Training Within Industry dari TWI Services

Model aslinya bernama Rosie-the-Riveter

(http://twi-institute.com/history.htm)

2. Sejarah TWI (Di Amerika dan Jepang)
2.1 Sejarah TWI di Amerika

TWI Service sendiri, dibentuk pada Agustus 1940 dan berakhir pada September 1945, yang dipimpin oleh 4 orang, yatu :

1. Channing Rice Dooley, sebagai Director of the TWI Service.
2. Walter Dietz, sebagai associate Director
3. William Conover, sebagai assistant Director dan
4. Michael Kane, assistant Director.

Pimpinan TWI-Service
(Foto dari buku : Learning by Doing, The Story of Training Within Industry oleh Walter Dietz dan Betty W. Bevens)

"THE FOUR HORSEMEN" 1944

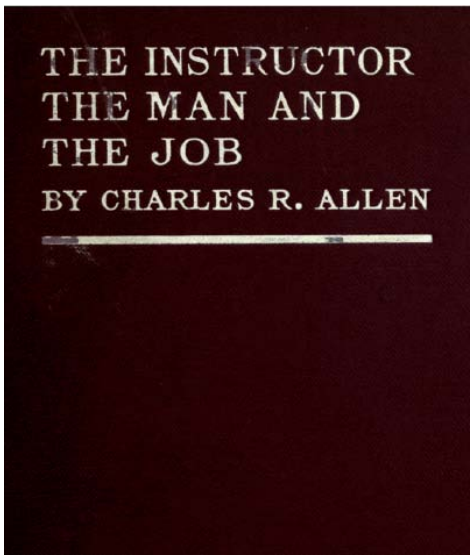
Dooley Dietz Conover Kane

3 dari 4 orang yang disebutkan diatas, pernah bertemu dalam training yang dikembangkan oleh Charles R. Allen dalam rangka memperbanyak 10 kali lipat pekerja perkapalan untuk pembuatan kapal untuk Perang Dunia 1 dimana saat itu hanya ada orang yang tidak

mempunyai pengalaman yang tersedia. Program itu merupakan program darurat berdasarkan permintaan Emergency Fleet Corporation of the United States Shipping Board.Pada saat itu Chris Allen menggunakan metode 4 step. Metode 4 step tersebut adalah :

1. Preparation,
2. Presentation,
3. Application,
4. Testing.

Metode tersebut kelak dirangkum oleh Charles Aleen dalam bukunya The Man and The Job yang diterbitkan pada 1919.



Metode 4 step dirangkum dalam The Instructor The Man and The Job, By Charles R. Allen.

Tujuan dari tahap 1 adalah agar pembelajar siap untuk diberikan instruksi, tahap 2 memberikan instruksi, tahap 3 mengecek kesalahan dan tahap 4 memberikan inspeksi akhir dari pekerjaan yang diinstruksikan. Metode 4 tahap Allen inilah yang dijadikan dasar pengembangan metode 4 tahap TWI.

Training TWI tersebut diberikan kepada perusahaan-perusahaan di Amerika untuk menggenjot produksi guna menghasilkan output yang

berkualitas lebih banyak lagi dengan dampak seperti tertulis dibawah ini.

Dampak Training Within Industry

Efektifitas dari TWI Service ini boleh dikatakan dramatis. Dari laporan "The Training Within Industry Report : 1940-1945. Secara keseluruhan 1,750,650 orang dari dunia industry mengikuti sertifikasi training TWI yang didesain 5x2 jam dari 16,511 buah pabrik dan Serikat Pekerja.

Dengan perincian sebagai berikut :
Total seluruh sertifikasi yang dikeluarkan sampai TWI Service diakhiri 30 September 1945 :

Job Instuction	1,005,170
Job Methods	244,773
Job Relations	490,022
Union Job Relations	8,856
Program Development	1,829
Total	1,750,650

Selain itu dampak aktual berdasarkan survey yang dilaporkan oleh 600 perusahaan yang dimonitor selama perang, berdasar peningkatan produktifitas yang dihasilkan, antara lain sbb. :

a. 86% mendapatkan peningkatan produksi minimal 25 %.
b. 100% mendapatkan pengurangan trainig minimal 25%
c. 88% mendapatkan pengurangan jam kerja, lebih dari 25%
d. 55% mendapatkan pengurangan material sisa minimal 25%
e. 100% (Semua) mendapatkan pengurangan keluhan dari pelanggan lebih dari 25%.

	Prosentase dari Laporan Pabrik yang hasilnya diatas 25%						
	May 1943	Sept 1943	Feb 1944	Nov 1944	April 1945	July 1945	Sept 1945
Peningkatan Produksi	37	30	62	76	64	63	86
Penurunan waktu training	48	69	79	92	96	95	100
Penghematan	11	39	47	73	84	74	88
Pengurangan kerugian	11	11	53	20	61	66	55
Penurunan keluhan	Tidak dilaporkan		55	65	96	100	100

Sumber : War Production Board, Bureau of Training, Training Within Industry Service,
September 1945, The Training Within Industry Report : !940-1945, (Washington D.C. : US Government Printing Office), page 92.

Kalau kita lihat tabel di atas, pencapaian-pencapai didapatkan adalah suatu pencapaian yang fantastis. Peningkatan peningkatan produktifitas 25% bukanlah suatu hal yang mudah untuk dicapai. Penghematan biaya produksi dari mengurangi material yang terbuang karena produk cacat, atau penghematan biaya training karyawan minimal 25%, juga sangat membantu untuk berkembangnya perusahaan.

Ternyata dalam implementasinya TWI bukan hanya diterapkan di perusahaan-perusahaan manufaktur saja, tetapi juga diimplementasikan di dunia non manufaktur seperti di Rumah-rumah Sakit bahkan sampai Penjara-penjara di Amerika Serikat.

Memang tidak ada penjelasan detail yang dapat menjelasakan mengapa TWI menghilang dari Amerika. Ada dua faktor yang dapat dipertimbangkan sebagai penyebabnya seperti yang dituliskan Jim Huntzinger dalam tulisannya The Roots of Lean, Training Within Industry : The Origin of Kaizen. Pada akhir Perang Dunia II berakhir yang dimenangi oleh Amerika dan Sekutunya, Amerika disamping memimpin untuk memenangi peperangan, juga menjadi suplier produk

kepada para sekutunya sebelum dan selama peperangan. Dengan semangat bahwa ”para anak Amerika” berjuang di medan peperangan meningkatkan moral yang tinggi, daya saing untuk menjadikan industri yang kuat dan besar. Kondisi ini dirasakan sebagai kondisi temporer. Sehingga saat Perang Dunia II selesai, dan kondisi kembali normal tidak ada lagi visi untuk TWI yang ada saat masa peperangan.

Faktor kedua adalah, setelah usainya perang mereka yang pernah mempunyai keahlian dalam pekerjaan, sehingga tidak ada lagi dalam kamus mereka, pekerja tidak terlatih. Sehingga manager pada level bawah tidak meliwat keharusan untuk melaksanakan program TWI tsb. Walau begitu industri Amerika tetap unggul pada saat itu. Dan kepuasaan diri inilah yang menjadi salah satu penyebab hilangnya TWI dari dunia industry di Amerika.

Pada Tahun 1984, Toyota bekerjasama dengan General Motor membuka pabrik di Freemont, California yang dinamakan NUMMI (New United Motor Manufacturing Inc.). Toyota memberlakukan Toyota Production System dalam operasi perusaahaan tersebut, sehingga perlu mengajarkan sistem kerja ala TPS. Untuk itu Toyota menggunakan manual TWI berbahasa Inggris yang pernah digunakan Amerika Serikat saat mengajarkan pekerja-pekerja Jepang untuk mengajarkan pekerjaan kepada para pekerja di Amerika Serikat.

The NUMMI Plant in Freemont, California, Open 1984 – Closed 2010
From http://en.wikipedia.org/wiki/NUMMI

Pada saat pengembangan TWI di NUMMI,

- 600 karyawan dikirim ke Jepang untuk belajar
- 400 orang trainer TWI dikirim ke Amerika
- 30 manager dan coordinator dikirim dari Jepang

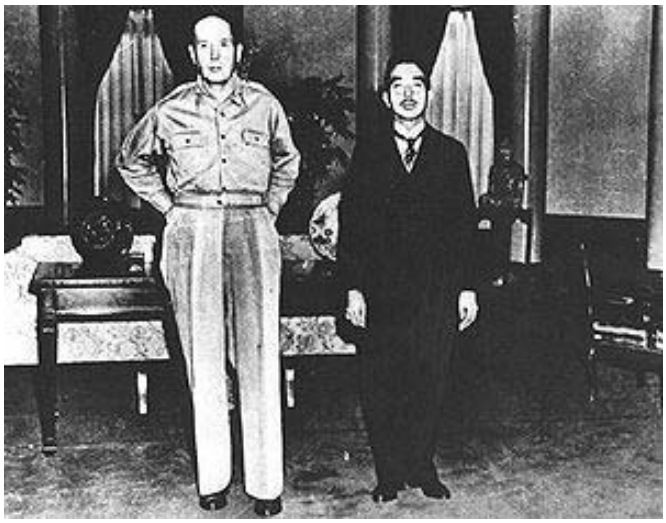
Hasilnya dalam 1 tahun, pabrik di NUMMI

a. Menjadi pabrik yang mempunyai kualitas terbaik dalam sejarah General Motor (GM)
b. Mempunyai produktifitas yang terbaik

Sistem yang awalnya dirangkum dan pernah dipergunakan di Amerika Serikat dan sukses dalam sejarah, berbalik dipergunakan oleh Jepang (yang pernah berguru kepada Amerika Serikat) untuk mengajarkan orang Amerika. Sesuatu hal yang tragis…. Amerika membuatnya, menyebarkannya, tetapi karena TERLENA dengan kesuksesan yang dialaminya, sehingga tidak menggunakannya lagi. Sedangkan Jepang menyerap ilmu tersebut, menggunakannya secara konsisten sehingga berhasil dengan metode yang pernah sukses tersebut.

2.2 Sejarah TWI di Jepang

Bagaimana dengan Sejarah TWI sendiri di Jepang ? Dimulai dari kekalahan Jepang di Perang Dunia II. Dengan kekalahan tersebut dapat dikatakan Amerika menguasai Jepang. Jenderal Douglas Mc Arthur melakukan pendekatan secara manusiawi yang diterima oleh Jepang, yaitu dengan tetap menghargai keberadaan kaisar Jepang (saat itu Hirohito). Dengan mengedepankan Kaisar, pendekatan-pendekatan yang dilakukan oleh Mc Arthur berjalan dengan mulus.



Jenderal Mc Arthur bersama Kaisar Hirohito
From http://en.wikipedia.org/wiki/Douglas_MacArthur

Selama pendudukan Amerika di Jepang, Mc Arthur melihat kondisi Tokyo yang luluh lantak, dan dia berfikir bagaimana memulihkan kondisi Jepang saat itu. Guna kepentingan pendudukan Amerika di Jepang Mc Arthur membuat apa yang disebut sebagai Markas Besar (General Head Quarter, GHQ di Tokyo, tepatnya di Dai Ichi Seimei Building, Chiyoda-ku) pada Oktober 1945.

GHQ Head Quarter (tahun 1950)
http://en.wikipedia.org/wiki/Supreme_Commander_Allied_Power

Dai Ichi Seimei Building yang pernah digunakan GHQ,
Gedung bagian belakang didirikan setelah pendudukan Amerika
http://en.wikipedia.org/wiki/Supreme_Commander_Allied_Power

Tokyo yang rata dengan tanah setelah pengeboman berulang-ulang akhir tahun 1944-1945 (http://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%9D%B1%E4%BA%AC%E5%A4%A7%E7%A9%BA%E8%A5%B2)

Jendral Mc Arthur juga ikut merasakan kondisi yang sulit di Jepang saat itu sewaktu menginap di Yokohama New Grand Hotel , dan bahkan ada cerita sebagai berikut. Pada suatu saat dia memesan "American Breakfast" untuk makan paginya. Tetapi dia terkejut pada saat

pesananannya keluar, ternyatanya telur mata sapi yang keluar hanya satu butir. (Biasanya American Breakfast disediakan dengan 2 butir telur mata sapi). Beliau bertanya mengapa hanya 1 butir ? Jawabannya membuat beliau terenyuh… Hanya 1 telur yang bisa didapat, Jenderal… (Pada malam sebelumnya Divisi Udara ke-11 telah berupaya mencari telur untuk pagi pagi Jenderal Mc Arthur).

Guna memulihkan kondisi Jepang tersebut, Beliau teringat pada TWI yang berhasil untuk membantu perkembangan Industri di Amerika pada saat kejatuhan Perancis di Eropa. Sehingga pada pada tahun 1948, GHQ memberikan bahan training TWI edisi bahasa Inggris kepada Kementerian Tenaga Kerja Jepang. Dengan bermodal bahan training tersebut dibuatlah manual training TWI berbahasa Jepang yang lalu digunakan pada bulan Maret 1950 untuk melatih TWI-JI (TWI Job Instruction) bagi Trainer untuk pertama kalinya

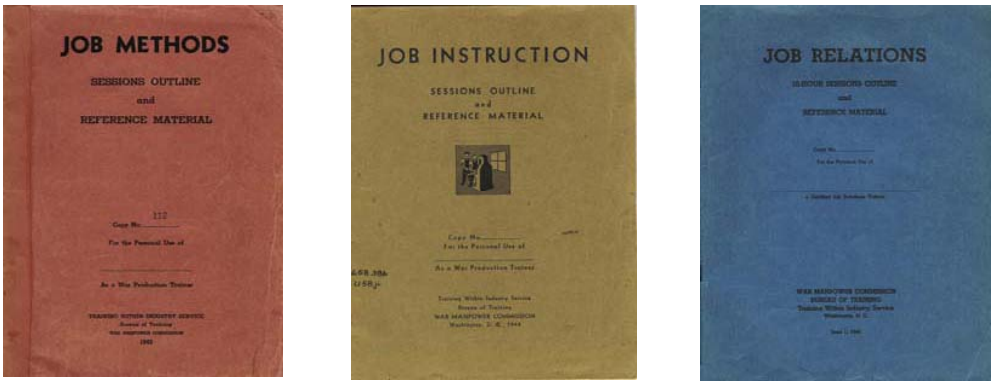
Jenderal Douglas Mc Arthur
From http://en.wikipedia.org/wiki/Douglas_MacArthur

Dimulai dari TWI-JI, lalau pada bulan Oktober 1950 dilanjutkan dengan pengenalan dan training TWI-JR (Job Relation) untuk trainer. Guna memastikan efektifitas pelatihan TWI tersebut, pada bulan Januari 1951 orang-orang yang terkait dengan pengembangan TWI didatangkan oleh GHQ ke Jepang. Pada bulan Oktober 1951, introduksi TWI di Jepang dinyatakan telah Selesai.

Apa yang diajarkan oleh Amerika, ternyata tetap terus digunakan dan dikembangkan oleh Jepang. Sehingga pada bulan Juli 1955, dengan kerjasama antara Kementrian Perdagangan dan Industri, Kementerian Tenaga Kerja Jepang dan Asosiasi Perekonomian Jepang, didirikan Nihon Sangyou Kunren Kyoukai (Asosiasi Pelatihan Industri Jepang, dalam bahasa Jepang disingkat Nisankun) saat ini berkedudukan di Shibuya, Tokyo. ”Nisankun” inilah yang menjadi pusat dalam pelatihan untuk SUPERVISOR yang berdasarkan Training Within Industry (Bussines Skill Enchance Program) dan MTP (Control Training Program). TWI dijadikan pendidikan dasar industri di Jepang dan Nissankun ditunjuk sebagai lembaga yang bertanggung jawab untuk pelatihan trainer dan pelatihan supervisor dalam TWI.

Adapun jenis Training TWI yang dikembangkan dan diajarkan oleh Amerika ada 3 jenis yaitu

1. Training TWI-Job Instruction (TWI-JI)
2. Training TWI-Job Relation (TWI-JR)
3. Training TWI-Job Methods (TWI-JM)



3 Buku Manual Training Within Industry

Tetapi Jepang tidak berhenti disitu saja, untuk kepentingan kesehatan dan keselamatan kerja, Jepang mengembangkan TWI – Job Safety (TWI-JS). Training untuk TWI-JS untuk belajar bagaimana bekerja dengan aman mulai diberikan pada tahun 1968.

Apa yang diajarkan oleh Amerika, seperti halnya ilmu kualitas dari Demming diajarkan ke Jepang, diserap dengan baik dan dikembangkan dengan baik oleh instansi-instansi pemerintah dan dunia industri di Jepang. Salah satu industri yang menyerap itu dengan baik adalah TOYOTA. Toyota menyerap TWI dengan baik dan mengembangkannya dalam perkembangan pabriknya secara konsisten.

Pada tahun 1984, seperti yang telah disebutkan diatas, dalam rangka ekspansi Toyota secara global, Toyota bekerjasama dengan General Motor mendirikan Pabrik di NUMMI. Kondisi pada saat TOYOTA akan mendirikan pabrik di NUMMI, Pabrik tersebut adalah Pabrik GM yang terburuk dalam hal kualitas dan motivasi kerja. Mereka mempunyai apa yang dinamakan sebagai UAW Workforce, dimana para pekerja yang jenis pekerjaanya berbeda mempunyai serikat pekerja (union) yang berbeda, sehingga apabila ada perbedaan pendapat antar serikat pekerja akan berefek langsung terhadap produktifitas kerja.

Toyota mengelola pabrik ini dengan mengintroduksi dan mengimplementasikan Sistem Produksi Toyota (TPS). Dalam

pengimplementasian TPS tersebut, mereka menggunakan Training Within Industry. Manual TWI yang digunakan adalah Manual TWI edisi Bahasa Inggris yang pernah diajakan oleh orang Amerika kepada orang Jepang….. Sekali lagi…. Saya katakan TRAGIS… Ilmu yang disusun oleh orang Amerika, lalu digunakan dan diajarkan kepada orang Jepang, karena kelengahan dan kesombongan Amerika sendiri tidak digunakan. Pada akhirnya ilmu tersebut digunakan kembali oleh orang Jepang untuk mengajarkan kepada orang Amerika.

Hasil yang dicapai TOYOTA bekerjasama dengan General Motor (GM) di NUMMI adalah :

1. Pabrik Menjadi pabrik yang mempunyai kualitas terbaik dalam sejarah General Motor (GM)
2. Mempunyai produktifitas terbaik di GM
3. Tetap mempekerjakan seluruh karyawan yang dulunya dianggap bermasalah

3. Perkembangan TWI Saat Ini

Pelatihan Training Within Industry di Jepang sendiri, selain terpusat di Nissankun, juga dilakukan oleh Balai-balai pelatihan Industri yang tersebar diseluruh Prefecture (setara dengan Provinsi di Indonesia) Jepang. Tingkatan peserta dari TWI ini, dimulai dari para staff hingga Direktur Perusahaan. Penulis sendiri pada saat mengikuti training di Nisankun, dalam bahasa Jepang, sebagai trainer TWI, selalu mendapatkan teman sekelas dengan level Manager atau Direktur Perusahaan.

Sedangkan di Amerika Serikat sendiri, sejak munculnya buku TOYOTA WAY, industri Amerika mulai mengupas mengapa Toyota bisa seperti sekarang dan salah satunya mereka mengupas tentang TWI (TOYOTA TALENT). Mulai banyak kembali buku-buku tentang Training Within Industry yang berjudul : Training Within Industry, The Foundation of Lean oleh Donald A. Dinero. Banyak Website-website yang menuliskan dan mendiskusikan tentang Training Within Industry. (Lihat halaman Website-website terkait Training Within Industry. Dan pembelajaran

kembali tentang TWI makin digiatkan sejak tahun 2007 dengan diadakannya Training Within Industry SUMMIT. Tahun 2011 TWI SUMMIT merupakan pertemuan tahunan ke-5 yang diselenggarakan di Orlando, Florida (http://www.twisummit.com/)

Berikut ini adalah contoh bangkit kembali keingin mempelajari ulang TWI di Amerika.

TWI-Summit diadakan tiap tahun di Amerika :

http ://www.twisummit.com/

Materi-materi original TWI bisa didapatkan di Society Manufacturing Engineers : http://chapters.sme.org/204/TWI_Materials/TWIPage.htm

Ada pula blog yang membahas tentang TWI :

http://www.trainingwithinindustry.blogspot.com/

Atau lembaga yang menyelenggarkan Training TWI :

http://twi-institute.com/

http://www.tdo.org/compete/training-within-industry-twi/

http://www.12manage.com/methods_training_within_industry.html

TWI homepage dari South Carolina Manufacturing Extension Partership

http://www.scmep.org/twi.html

Training Within Industry Service :
http://www.trainingwithinindustry.net/

http://www.twilearningpartnership.com/

Dan hari demi hari semakin bertambah organisasi-organisasi dan institusi pelatihan yang kembali mengajarkan Training Within Industry.

Di Jepang sendiri Nihon Sangyou Kunren Kyoukai (Japan Industrial Training Association) tetap melakukan pelatihan TWI.

http://www.alpha-net.ne.jp/users2/sankun/tokyo/index.html

Hal yang sama terjadi pada pelatihan-pelatihan SUPERVISORY/LEADERSHIP dari program-program The Association for Overseas Technical Scholarship, Jepang (AOTS : http://www.aots.or.jp)

Dari kondisi tersebut dapat dikatakan, pembelajaran ulang Training Within Industry sebagai **WELL-PROVEN METHODE** mulai bergelora kembali.

REHAT dan RENUNGAN

Simple is Beautiful.

Suatu waktu penulis pernah ikut dalam project untuk pengontrolan proses, dimana salah satu permasalahannya adalah penghitungan beban kerja. Proses di pabrik kami dimulai dari proses perkayuan lalu dikirimkan ke Final Assy (perakitan akhir). Untuk di bagian perkayuan prosesnya adalah sebagai berikut, yaitu Pemotongan Awal, lalu Machining dan terakhir Sub Assy. Beban tertinggi ada di bagian Machining karena mengandalkan kapasitas mesin, yaitu di bagian NC Router. Bersama tim, akhirnya kami mengusahakan menurunkan beban mesin dengan melakukan penyesuaian jumlah produksi di bagian Machining. Hasilnya, Beban di proses machining ternyata bisa merata, TETAPI… apabila bagian Sub Assy mengikuti skedul produksi di bagian Machining (proses sebelumnya), Beban kerja di Sub Assy… menjadi amburadul…. Naik-turun ?? Waduh…. Gimana nih… ?? Berhari-hari berkutat dengan mengutak-atik skedul di bagian mesin NC Router… tetapi hasilnya tetapi sama…. Skedul bagian lain akan amburadul…. Dengan tidak sengaja…. Ada ide… Bagaimana kalau skedul bagian akhir (Final Assy) yang disamakan semuanya tiap hari baik jumlah maupun modelnya. Ahaaa…. !! ternyata kalau skedul bagian akhir diratakan… hasilnya beban mesin diproses sebelumnya jadi rata juga…… Wah… kenapa nggak kepikiran dari dulu seperti ini… ?

Dari pekerjaan tersebut…. yang bisa diambil pelajaran… Kalau proses yang akhir DISEDERHANAKAN pola pikirnya… hasilnya… proses sebelumnya juga akan menjadi SEDERHANA bebannya… Jadi masalahnya… Bagaimana cara MENYEDERHANAKAN suatu proses/pekerjaan…. Memang benar… SIMPLE is BEAUTIFUL.. tapi membuat sesuatu menjadi SEDERHANA tidaklah mudah.

Kalau lihat rumus Einstein juga sama, E = mc2. Rumusnya sederhana, tetapi maknanya dalam. Karena itu saya teringat kata-kata Professor saya saat kuliah, “Menjelaskan hal yang sulit dengan kata2 sulit adalah suatu hal yang mudah. Menjelaskan hal yang sulit dengan kata2 yang mudah, jauh lebih SULIT”. Disitulah tantangannya….

Wuuiiiih… bukan main… memang… SIMPLE is BEAUTIFUL… ☺

KAIZEN (Perbaikan berkelanjutan) BUKANlah
Suatu yang SEBAIK nya dilakukan,
tetapi KEHARUSAN agar BERTAHAN HIDUP

- Chilmar -

Bab 2.

Training Within Industry (TWI)

1. Apa itu Supervisor ?

Apa sih Training Within Industry itu sendiri ? TWI adalah pelatihan untuk orang menjadi Supervisor/Penyelia. Yang dimaksud sebagai Supervisor disini bukanlah orang yang mempunyai jabatan sebagai SUPERVISOR, tetapi "Seseorang yang kepadanya dititipkan bawahan/anak buah untuk dibina/dididik, diberdayakan gunakan".

Jadi jabatan orang disebut sebagai Supervisor disini, bisa berjabatan Leader/Pemimpin Grup, Supervisor, Manager bahkan bisa juga Direktur suatu Perusahaan.

Disamping itu juga termasuk orang mengajarkan pekerjaan kepada orang lain.

2. 5 Persyaratan sebagai Supervisor

Supervisor adalah orang mencapai target pekerjaannya melalui orang lain. Dia merupakan orang yang harus menyelesaikan masalah di area pekerjaan yang ditangani, dia juga orang merupakan ujung tombak perbaikan atau perubahan yang diperlukan di tempat kerjanya. Selain juga dapat melakukan komunikasi yang baik dengan bawahannya sehingga hubungan kerja harmonis dan menjadi keselamatan kerja dalam mencapai hasil pekerjaan.

Berdasarkan poin-poin diatas, dalam Training Within Industry (TWI), ada 5 Persyaratan bagi seorang Supervisor yaitu memiliki 2 Pengetahuan dan 3 Skill (Ketrampilan).

2 Pengetahuan yang harus dimiliki tersebut adalah :

1. Pengetahuan tentang Pekerjaan
2. Pengetahuan tentang Tugas dan Tanggung Jawab

3 Skill (Ketrampilan) yang dibutuhkan sesuai perannya adalah :
1. Skill Menangani Orang
2. Skill Melakukan Perbaikan terus-menerus
3. Skil Mengajar/Memberikan Instruksi

Kita bahas dulu sebelumnya tentang 2 Pengetahuan :

(1) Pengetahuan tentang Pekerjaan.
Ada pengetahuan khusus orang per orang sesuai jenis pekerjaannya yang dibutuhkan untuk melaksanakan pekerjaannya dengan benar.
Yang dimaksud dengan pengetahuan disini adalah pengetahuan khusus didalam pekerjaan kita masing-masing. Dalam dunia industri manufakturing bisa berupa pengetahuan material, mesin, peralatan, proses, cara kerja, dan jenis-jenis teknologi yang diperlukan dalam pemrosesan. Dan industri jasa bisa bisa berupa pengetahuan metode penjualan, metode melayani pelanggan dan lain-lain.

Dengan semakin cepatnya perkembangan teknologi, makin banyak pengetahuan-pengetahuan yang dipelajari. Penting sekali untuk selalu menambahnya. Misalkan dengan perkembangan internet, ada kemungkinan cara melakukan pekerjaan akan berubah, berarti pengetahuan tentang Internet pun merupakan suatu pengetahuan yang harus dikembangkan. Atau apabila ada pengembangan produk baru, berarti pengetahuan tentang produk baru dimulai dari material, cara menyimpan, pemrosesan termasuk keuntungan-kelebihan perlu dikuasai.

(2) Pengetahuan tentang Tugas dan Tanggung Jawab
Adalah pengetahuan tentang kewajiban dan wewenang, dengan kata lain pengetahuan yang diperlukan dalam pekerjaan tentang kebijakan perusahaan, kesepakatan kerja, peraturan umum kerja, peraturan keselamatan, struktur organisasi, rencana kerja dan lain-lain.

Pengetahuan tentang tugas dan tanggung jawab ini pada lapangan kerja atau perusahaan yang berbeda ada kemungkinan akan berbeda pula. Berdasarkan jabatan tentunya akan berbeda. Untuk itu terhadap

tanggung jawab yang diberikan, perlu dipahami wewenang apa yang dipunyai untuk dapat melakukan pekerjaan dengan baik.

Kedua pengetahuan itu bisa didapatkan dengan belajar atau membaca teori-teori yang ada tentang Pekerjaan serta Tugas dan Tanggung Jawab berdasarkan jabatan yang diembannya.

Terkadang ada Supervisor yang mempunyai pengetahuan beranggapan dia mempunyai Skill untuk bisa melakukan pekerjaan "SUPERVISORY". Pengetahuan saja tidak cukup, untuk diperlukan Skill. Skill adalah suatu kemampuan yang melekat yang diperoleh dari penerapan secara mengulang dari skill itu sendiri. Sesuai dengan konsep "Learning by Doing" (Belajar dengan Melakukannya). Semakin tinggi jam terbangnya, skill akan semakin meningkat.

Mari kita lanjutkan tentang 3 Skill yang disyaratkan dalam TWI. Skill-skill itu adalah sebagai berikut :

(3) Skill Menangani Orang

Sebagian besar dari Supervisor adalah orang memiliki beberapa bawahan. Pekerjaan sebagai Supervisor dinyatakan berhasil apabila bawahan melakukan tugas dengan senang hati, mengerjakan pada saat yang diperlukan, dengan metode yang ditetapkan sesuai yang diinstruksikan. Nah bagaimana bisa kondisi tersebut bisa dicapai adalah dengan memperhatikan kondisi kesehatan, perasaan dan sikap dalam bekerja. Apabila ada kesalahan, memberikan perhatian dan dapat memberikan bantuan saat dibutuhkan. Untuk itu dapat dilakukan dengan mengimplementasi "Sikap Dasar" menjadikan baik hubungan antar manusia.

Jadi skill ini adalah, Suatu skill yang berguna untuk memperoleh kerjasama dari bawahan dengan memperlancar hubungun antar manusia. Karena supervisor mencapai hasil melalui bawahan, apabila skill ini dipergunakan setiap hari, dapat mencegah timbuhnya masalah dan walaupun masalah timbul dapat diselesaikan dengan baik.

(4) Skill Melakukan Perbaikan terus-menerus

Suatu skill yang diperlukan oleh seorang Supervisor, karena pada hakekatnya setiap hari adalah perubahan. Tak ada perubahan/perbaikan, tak bisa maju. Karena dunia terus berubah, maka perlu perubahan minimal untuk mengimbangi lingkungan. Teknologi yang terus berubah. Kalau tidak melakukan perubahan, maka lingkungan akan merubahnya sehingga keberadaan pekerjaan tersebut atau bagian tersebut akan terancam keberadaannya dan bisa saja akan dihilangkan.

Skill ini adalah dengan melakukan penelitian detail uraian pekerjaan tanpa terlewatkan, lalu mengefisienkannya. Pertama dimulai dengan menghilangkan pemborosannya, lalu menentukan urutan dan menggabungkannya dan terakhir dengan dengan mempermudah caranya. Apabila skill ini dimiliki, penggunaan material, mesin dan SDM akan lebih efisien.

(5) Skil Mengajar/Memberikan Instruksi

Seorang Supervisor, walau secara individu memiliki pengetahuan yang banyak, mempunyai skill pekerjaan yang baik, tetapi apabila tidak mempunyai skill mengajar/memberikan instruksi, maka akan sulit untuk menyampaikan instruksi kepada bawahan. Apabila itu yang terjadi, apa yang disampaikan oleh atasan tidak dapat tersampaikan dengan baik, sehingga pekerjaan yang dilakukan bisa terjadi kesalahan. Maka area kerja yang menjadi tanggung jawab seorang supervisor tidak akan mencapai hasil yang maksimal, karena supervisor mencapai hasil melalui bawahannya.

Skill ini adalah skill yang berguna untuk melatih karyawan menjadi handal. Dapat melakukan pekerjaan dengan cepat, sesuai kualitas yang diharpkan dan dengan aman.

Apabila skill ini dikuasai, maka akan didapat keuntungan sbb :

- Dapat mengurangi pemborosan, repair maupun produk defect (NG)
- Mengurangi kecelakaan kerja
- Mengurangi kerusakan karena peralatan dan fasilitas kerja

Training Within Industry adalah training yang membahas/melatih bagaimana seorang supervisor dapat meningkatkan skill/ketrampilan dalam 3 hal tersebut. Untuk Skill Menangani Orang dirancang Pelatihan TWI - Job Relation (TWI-JR), sedangkan untuk Skill Melakukan Perbaikan terus-menerus dirancang Pelatihan TWI – Job Methods (TWI-JM) dan untuk Skill Mengajar/Memberikan Instruksi dirancang Pelatihan TWI – Job Instruction (TWI-JI). Semua adalah Skill dasar yang harus dimiliki oleh seorang Supervisor !!!

Dalam perkembangannya di Jepang, Sebagai tambahan skill seorang supervisor adalah Skill untuk membuat aman pekerjaanl, mengenai hal ini dirancang Pelatihan TWI – Job Safety (TWI-JS).

Buku ini akan membahas khusus tentang TWI – Job Instruction (TWI-JI). Mengapa Skill ini wajib dikuasai oleh seorang Supervisor ? Walapun banyak pengetahuan dan skill yang dimiliki dan dikuasai, apabila tidak memiliki SKILL MENGAJAR, maka segala sesuatu yang dimiliki tidak tersampaikan dengan baik. Seperti dikatakan diatas, Supervisor mencapai target pekerjaannya melalui orang lain, berarti apabila pekerjaan yang akan dikerjakan tidak diajarkan/diinstruksikan dengan baik, maka hasilnya akan NOL BESAR atau TIDAK MAKSIMAL.

REHAT dan RENUNGAN

Mengalir

Saat mengikuti training Hiroyuki Hirano (Penggagas Konsep Just In Time, JIT), menyampaikan alam semesta yang kita tinggali sekarang ini terdiri aliran-aliran. Aliran disini maksudnya bukan sekte agama tertentu, tetapi ya… aliran air, aliran udara, aliran darah, aliran orang, aliran kendaraan, aliran barang, aliran informasi, aliran uang… dll. Nah, baigaimana caranya agar segala sesuatu berjalan normal, baik dalam kehidupan sehari-hari atau dalam kehidupan kesehatan manusia ? Caranya adalah memperlancar "aliran" tersebut ?

Coba anda bayangkan/lihat atau anda dengarkan dari berita-berita, bagaimana sampai terjadi macet ? Karena aliran kendaraan yang tidak lancer. Bagaimana lebar jalan tidak sama (mungkin di bagian jembatan jalan menyempit) atau karena kecepatan tidak sama (mungkin kendaran yang pelan jalan di sisi kanan yang seharusnya untuk kendaran yang berjalan cepat).

Pendapat beliau, yang juga dituliskan dalam buku "Nagare ka", bagaimana meningkatkan efisiensi suatu pekerjaan adalah dengan menstabilkan aliran, minimal dari proses awal hingga proses akhir jumlah kerja (waktu proses) yang dibebankan sama, sehingga hasilnya stabil.

Semoga pembuat pembangunan infrastruktur selalu memahami konsep ini, karena tidak ada gunanya menambah pintu tol kalau jalan sebelum dan sesudah pintu juga sempit. Hanya memindahkan permasalahan. Analogi itu juga dapat diterapkan pada "aliran-aliran" yang lain.

Mereka yang berpendapat tidak mungkin,
janganlah menghalangi
mereka yang tengah mengerjakannya

- ***Pepatah China*** -

Bab 3.

Simulasi TWI- Job Instruction

Dalam bab ini saya akan menuliskannya seolah-olah anda berada dalam ruang training saya untuk bersama-sama menikmati bagaimana simulasi TWI-JI dilakukan. Simulasinya adalah tentang pekerjaan Pelilitan Kabel.

Chilmar (CH) : Baiklah, sekarang saya akan melakukan simulasi untuk TWI-Job Instruction atau TWI-JI. Saya ingin salah satu dari anda untuk maju sebagai korban... eh.. maksudnya relawan dalam simulasi ini.

Seperti pada pelatihan-pelatihan yang lain, suasana kelas langsung agak hening, tidak ada yang menunjukkan tangan untuk bersedia maju menjadi ”korban”, lalu saya lanjutkan.

CH : Training TWI adalah jenis training peningkatan skill, mendengar atau melihat saja akan sekedar menjadi pengetahuan bagi anda, tidak akan menjadi skill anda. Jadi Training TWI dirancang 30% teori dan 70% praktek. Disamping anda melihat dan mendengar, anda perlu merasakan untuk menjadikan hal tersebut menjadi skill anda... Nah sekali lagi, siapa yang bersedia untuk menjadi relawan pertama.

Seorang bernama Avicenna mengangkat tangannya,

Avicenna (AW) : Saya Pak, saya bersedia untuk menjadi korban pertama…. Nama saya Avicenna Wisesa, dipanggil Cenna.

Peserta lawan tertawa dan bertepuk tangan untuk Cenna.

CH : OK, Cenna. Saya akan memperlihatkan suatu pekerjaan. Pekerjaan ini adalah pelilitan kabel. Silakan diperhatikan.

Setelah itu saya memperlihatkan bagaimana melilitkan kabel dilakukan

dan seusai peragaan dilakukan saya berkata kepada Cenna.

CH : Nah sekarang silakan Cenna melakukan pekerjaan yang telah saya lakukan.

AW : Haaah... gimana ya..

Cenna melakukan pelilitan kabel, tetapi pelilitan kabel yang dilakukan tidak sama dengan pelilitan kabel yang telah saya perlihatkan.

CH : Bagaimana Cenna ? Bagaimana para peserta ? Apakah hasil pelilitan kabel yang dilakukan Cenna sudah sesuai seperti yang saya ajarkan ?

AW + Peserta lainnya : Beluuuuuum. Beda… sama sekali.

CH : Bagaiamana cara mengajar yang saya lakukan ?

AW : Mengajar dengan demonstrasi ...

Peserta lain : Mengajar dengan memperlihatkan saja.. !

Saya menuliskan kata-kata yang disebutkan peserta.

CH : Ya... Saya mengajar dengan hanya memperlihatkan saja... Bagaimana hasilnya ?

AW + Peserta lainnya : NOL BESAR…. Tidak Efektif.

CH : Tepat sekali, ternyata MENGAJAR DENGAN MEMPERLIHATKAN SAJA hasilnya NOL BESAR atau Tidak Efektif. Tapi pernahkan kita mengajarkan atau memberikan suatu instruksi kepada bawahan dengan cara seperti ini…. Misalnya : Hei Budi, kesini. Saya ajarin bagaimana melakukan pekerjaan ini, perhatikan ya.... Setelah Budi selesai memperhatikan, kita akan berkata lagi, ” Bisa kan Bud ?”, Nah tolong kerjakan.... Pernah nggak kita melakukan hal seperti itu ?

Kemungkinan besar anda pernah melakukannya. Kita sering kali karena sibuk atau lainnya mengajarkan tentang suatu pekerjaan hanya memperlihatkan/mempertunjukkan bagaimana suatu pekerjaan dilakukan.... Apalagi dengan kata-kata penekanan akhir... Bisa kan ? Ternyata dengan cara tersebut.. hasilnya sama sekali tidak Efektif.

AW + Peserta lainnya : Pernaaah. Bahkan.. seriiing....

CH : Nah.... hasilnya wajar kalau tidak mencapai tujuan. Terima kasih Cenna, silakan kembali ke tempat. Berikutnya saya meminta relawan kedua untuk maju. Saya juga ingin anda maju secara ikhlas... bukan karena ditunjuk.

Peserta lain bernama Fadhil mengacungkan tangannya.

Fadhil (FA) : Saya, Pak... Nama saya Fadhil Nur Averroes... biasa dipanggil Fadhil.

CH : Silakan ”korban” berikutnya Fadhil untuk maju ke depan.

Sambil menunggu Fadhil maju ke depan, saya mempersiapkan

CH : Fadhil, sekarang saya akan mengajarkan pekerjaan dengan mengucapkannya ke Anda, dengarkan dan lakukan apa yang saya katakan.

FA : Baik, Pak.

CH : 1. Ambil sebuah kabel listrik

(Fadhil mulai mengambil kabel yang diletakkan di meja)

CH : 2. Pegang dengan ibu jari dan telunjuk tangan kiri pada posisi 15 cm dari atas, posisikan agar kabel lurus.

(Fadhil melakukan apa yang didengarnya)

CH : 3. Uraikan pilinan kabel di bagian atas dengan mencabangkan menjadi dua jalur kabel tersebut dengn ibu jari dan telunjuk tangan kanan.

4. Tegakkan dua jalur kabel tersebut dengan ibu jari dan telunjuk tangan kanan.
5. Pegang kabel pada pangkal percabangan.

(Masih tidak ada kesulitan bagi Fadhill untuk melakukan seperti apa yang diperintahkan kepadanya).

CH : Selanjutnya ke-6. Pegang kabel sebelah kanan dengan tangan kanan, putar sehingga membuat lingkaran searah jaruh jam….
(disini Fadhil mulai kebingungan… putar ke arah kanan yang… mana… buat lingkaran searah jarum jam… ke mana ?),.. silangkan dengan menempatkan ujung kabel sedikit di bagian depan.
(Fadhil semakin bingun apa yang harus dilakukannya…)

CH : Ke-7, Tekan titik persilangan, buat diameter lingkaran kurang lebih 3 cm. posisisikan ujung kabel berada keluar sekitar 4 cm dari kabel sebelah kiri.

FA : Waah… nyerah Pak. Bingung saya apa yang harus dilakukan… (dengan menampakkan wajah kebingungannya)

CH (kepada Fadhil + Peserta lain) : Cara mengajar seperti apa yang barusan saya lakukan kepada Fadhil ?

Peserta : Mengajar dengan instruksi… Mengajar dengan bicara saja, Pak..

CH : Benar sekali. Tadi saya MENGAJAR DENGAN MENGUCAPKAN SAJA. Bagaimana hasilnya ? Berhasil tidak ?

Fadhil + Peserta lain : Tidak, Pak. Nol Besar.. Tidak Efektif.

CH : Ternyata cara MENGAJAR DENGAN MENGUCAPKAN SAJA, juga NOL BESAR atau Tidak Efektif. Walau tidak efektif, apakah pernah nggak kita melakukannya ? Misalnya Anda mengajarkan cara membuat nasi goreng kepada Eko. Eko… kalau masak nasi goreng… pertama ambil nasi yang sudah didinginkan… terus siapkan kuali yang sudah diberi minyak, bila minyaknya sudah agak panas… masukin bumbu-bumbunya ke kualinya… dst.. dst..

Peserta : Sering pak…. Maunya sih bikin sih bikin nasi goreng kambing ala jalan sabang…. Yang jadi … nasi goreng.. nyemek.. (nasi goreng lembek)..

CH : Seringkali kali, kembali lagi dengan alasan kesibukan atau merasa "efektif" kita mengajarkan sesuatu atau memberikan instruksi hanya dengan kata-kata saja dan hasilnya seperti yang sudah anda lihat.

CH : Berikutnya saya mintakan sukarelawan ketiga, terakhir, untuk maju ke depan. Kali ini saya tunjuk ya... Saya minta Mas Algazel Aqilla untuk maju ke depan...

Algazel maju ke depan dengan berkomentar,

AA : Wah…. Yang terakhir dikerjain nih… Perkenalkan nama saya Algazel Aqilla, biasa dipanggil Gazel.

CH : Tidaklah. Kali ini saya akan mensimulasikan bagaimana mengajar ala TWI. Semua peserta saya minta untuk melihat secara keseluruhan apa yang saya lakukan... bukan melihat bagaimana cara pelilitan kabel. Kami di depan sini akan bermain drama, seolah-olah saya sebagai Supervisor di bagian assembling kabel lampu, dan Gazel adalah seorang karyawan baru yang baru masuk 1 minggu.
Paham Gazel ? Mari kita mulai...

AA : Paham Pak. Silakan.

Drama simulasi TWI-JI dimulai...

CH : (sambil mengulurkan tangan untuk berjabat tangan dengan Gazel) Perkenalkan nama saya Chilmar, saya supervisor di bagian perakitan kabel lampu. Saya di bagian ini sudah 3 tahun.

AA : Nama saya Gazel, Pak

CH : Gazel masuk sejak kapan ya ?

AA : Baru seminggu. (karena masih baru.. masih terasa tegang.. bicaranya).

CH : ooh… begitu. Tinggal di mana kamu ? Naik apa kamu ke pabrik ?

AA : Rumah saya dekat Pak. Saya mengontrak di sekitar sini. Kalau jalan kaki 10 menit saja.

CH : Sudah punya kerasan tinggal disini belum ? Sudah dapat teman ?

AA : Belum, Pak.

CH : Ah... masak. Kemarin waktu orientasi karyawan baru.... saya melihat kamu antusias sekali berbicara dengan karyawan baru wanita yang manis itu…

AA : Bisa aja.. Bapak. (Senyum tersungging di wajah Gazel)

CH : Baiklah Gazel, hari ini saya akan mengajarkan pekerjaan tentang Pelilitan Kabel. Apakah Gazel sudah mengetahui pekerjaan tentang pelilitan kabel ini ?

AA : Sama sekali belum pernah, Pak.

CH : Saya akan terangkan tentang pelilitan kabel ini. Soket kabel ini biasa digunakan untuk lampu gantung... biasanya digunakan di

warung-warung, tapi mungkin sekarang sudah agak jarang. Kalau misalnya kita buka soket ini maka kita bisa melihat ujung kabel disekrup. Tujuan kabel di dililit pada posisi 15 cm dari ujung kabel supaya beban bertumpu pada titik lilitan, bukan tertumpu pada ujung kabel. Kalau bertumpu pada ujung kabel, apa bila ada beban berat/hentakan berat, ujung kabel kabel akan sedikit demi sedikit lepas... Kalau lepas bagaimana ?

AA : Wah... bahaya itu, Pak. Bisa korsleting..

CH : Betul, kalau salah satu ujung kabel lepas akan mengenai kabel samping dan bisa menyebabkan korsleting dan menyebabkan kebakaran. Jadi pekerjaan pelilitan kabel ini sangat penting. Apabila tidak dilakukan dengan baik akan dapat menimbulkan kebakaran... Ingat sekali lagi, walau pekerjaan ini sepertinya sepele, tetap memiliki arti yang penting untuk keselamatanl.

Berikutnya kita saya akan mengajarkan tentang pekerjaan pelilitan kabel, sebelumnya saya ingin bertanya, kalau anda belajar dimana posisi yang memudahkan untuk belajar, apakah dari sisi kiri atau dari sisi kanan ?

AA : Dari sisi kanan, Pak.

CH : Sekarang saya akan mengajarkan pelilitan kabel dengan HANYA MEMPERLIHATKAN saja, ya... Silakan dilihat ?
(Saya memperlihatkan cara pelilitan kabel tanpa penjelasan sepatah kata pun)....

Setelah selesai diperlihatkan,

CH : Bagaimana ? Apakah perlu diulang ?

AA : Ulangi sekali lagi, Pak.

CH : Baik, akan saya ulangi.... Tahap berikutnya saya akan

menjelaskan pelilitan kabel dengan menyebutkan STEP-STEP UTAMA nya SAJA...
Untuk pekerjaan ini ada 5 Step Utamanya. (Sambil memeragakan caranya saya menyebutkan step-step utamanya). Step ke-1 adalah, Menguraikan Pilinan… (pilinan kabel saya uraikan), Step ke-2 adalah Membuat Lingkaran Kanan… (lingkaran kanan dibuat), Step ke-3 adalah Membuat Lingkaran Kanan… (lingkaran kiri dibuat), Step ke-4 adalah Masukkan ke dalam lingkaran (ujung kabel dari lingkaran kiri dimasukkan ke dalam lingkaran kanan), dan Step ke-5 adalah Mengencangkan… Bagaimana ? Perlu diulangi ?

AA : Ulangi sekali lagi Pak.

Saya mengulangi penjelasan diatas sekali lagi, setelah saya memperhatikan raut muka Gazel yang sepertinya sudah mulai paham saya melanjutkan penjelasannya.

CH : Selanjutnya saya akan menjelaskan POIN-POIN PENTING pada Setiap Step Utama apabila ada. (Sambil memeragakan kembali cara pelilitan kabel, saya menjelaskan Poin-poin Pentingnya). Dimulai dari Step Utama ke-1 yaitu Menguraikan pilinan... Pada step utama ini, poin pentingnya ada 1, yaitu **15 cm**. (Saya lebarkan jarak antara jempol dan jari telunjuk). Lebar sebesar ini kurang-lebih adalah 15 cm....

(Sambil membuat lingkaran kanan) Untuk step utama ke-2 yaitu Membuat Lingkaran Kanan... ada 1 poin penting yaitu, **di depan kabel terpilin**. (penempatan ujung kabel di depan kabel terpilin).

(Sambil memperagakan untuk membuat lingkaran kiri) Untuk step utama ke-3 yaitu Membuat Lingkaran Kiri... disini ada 3 poin penting. Poin penting pertama, **Tarik ke depan** (sambil memeragakannya). Poin penting kedua, **Di bawah kabel terjulur** dan poin penting ketiga, **Di belakang kabel terpilin**.

Kita lanjut ke step utama ke-4 yaitu Masukkan ke dalam lingkaran. Untuk step utama ke-4, disini Tidak ada poin penting.

Kemudian untuk step utama ke-5, Ada 2 poin penting. Poin penting pertama, **Ujung kabel diratakan** (sambil memperlihatkannya) dan poin penting kedua adalah **Kedua lingkaran ditarik ke bawah**.

Perlu diulang Gazel ?

AA : Minta diulang sekali lagi Pak.

Saya mengulangi penjelasan poin penting dan memeragakannya sekali lagi. Setelah itu dilanjutan ke tahap berikutnya.

CH : Setelah menjelaskan poin-poin pentingnya, saya akan menerangkan ALASAN dari poin-poin penting tersebut. Untuk step utama ke-1 ada 1 poin penting yaitu 15 cm. ALASAN dari poin penting ini, 15 cm adalah **BERHASIL** sesuai spesifikasi untuk lilitan kabel ini. Standarnya adalah lilitan pada posisi 15 cm dari ujung kabel.

Untuk step utama ke-2 ada 1 poin penting yaitu Di depan kabel terpilin. ALASAN dari poin penting ini, supaya lilitan kabel **BERHASIL** dilakukan sesuai dengan spesifikasi.

Untuk step utama ke-3 ada 3 poin penting. Poin penting pertama, Ditarik ke depan, ALASAN dari poin penting ini **UNTUK MEMUDAHKAN** gerakan ke proses berikutnya. Poin penting ke-2, Di bawah kabel terjulur dan poin penting ke-3, Di belakang kabel terpilin, ALASAN dari poin-poin penting ini supaya pilinan kabel **BERHASIL** dibuat.

Untuk step utama ke-4, tidak ada poin pentingnya. Dan step utama ke-5 ada 2 point pentingnya. Poin penting pertama, Ujung kabel diratakan ALASANnya supaya **BERHASIL** sesuai spesifikasi. Sedangkan untuk poin penting kedua, Kedua lingkaran ditarik ke bawah ALASAN nya supaya simpul pelilitan kabel **BERHASIL** dibuat sesuai dengan spesifikasinya yaitu 15 cm dari ujung kabel.

Perlu diulang untuk penjelasan ALASAN dari masing-masing poin penting ?

AA : (Dengan wajah gembira) Wah... kalau yang ini, tidak perlu Pak. Langsung lengket di kepala.

CH : Bukan main.... ☺ ☺. (Saya juga memastikan raut wajah Gazel sepertinya sudah paham dengan apa yang saya sampaikan). Kalau begitu kita lanjut ke tahap berikutnya.

Tahap berikutnya, saya minta kamu mempraktekkan pelilitan kabel dengan mempertunjukkan saya kepada saya, tanpa menjelaskan apa pun.

(Gazel mempraktekkan, cara pelilitan kabel. Karena baru pertama kali mempraktekkannya, masih ada kesalahan-kesalahan yang dilakukan. Pada saat itu juga, segera saya bantu memperbaiki ke cara yang benar)

Setelah pelilitan selesai, karena Gazel belum melakukannya dengan baik, saya memintanya untuk melakukan lagi.

CH : Gazel, tolong ulangi hal yang sama sekali lagi...

Gazel melakukan sekali lagi dan dilakukan dengan benar.

CH : Berikutnya tolong Gazel peragakan dengan menyebutkan STEP-STEP UTAMA nya saja.

(Sambil memperagakan pelilitan kabel, Gazel menyebutkan dengan singkat step-step utamanya saja).

CH : Step-step utamanya telah berhasil disebutkan. Berikutnya peragakan dengan menyebutkan POIN PENTING dari masing-masing step utama bila ada.

(Gazel melanjutkan menyebutkan poin-poin penting dari masing-masing step utama)

CH : Terakhir jelaskan ALASAN dari masing-masing poin penting tersebut.

(Terakhir, Gazel menjelaskan alasan dari masing-masing poin penting).

CH : Saya lihat, kamu sudah dapat melakukan pekerjaan pelilitan kabel, dapat menyebutkan step-step utamanya, poin penting dan alasan dari poin pentingnya… Sekarang KAMU SAYA NYATAKAN LULUS untuk pekerjaan pelilitan kabel.

Mulai sekarang Gazel akan saya berikan pekerjaan sebanyak 1000 kabel untuk dililit. Pekerjaan ini harus selesai hari ini..., tidak lembur ya....

AA : Ha ? 1000 kabel tidak lembur ?

CH : Betul.. ☺. Nanti selama melakukan pekerjaan ini apabila ada hal yang ingin ditanyakan, harap ditanyakan. Bila bertanya, saya minta untuk bertanya kepada saya atau ke Khalid, Line Leader disini. Bila bertanya kepada saya atau ke Mas Khalid, anda akan diajarkan dengan cara yang sama. Jangan bertanya ke orang lain.

Selama anda melakukan pekerjaan ini, karena anda baru memulainya, saya akan mengecek pekerjaan anda setiap 30 menit sekali. Dan jangan lupa sekali lagi saya ingatkan, saya senang apabila anak buah saya bertanya apabila ada yang kurang dipahami, dibandingkan merasa ”paham”. Di Indonesia ini kita pada saat sekolah, kita tidak dibiasakan untuk bertanya. Kalau kita bertanya kita suka dimarahi atau diejek ”bodoh”. Tetapi lebih BODOH lagi orang yang ”merasa tahu”, padahal sebenarnya dia tidak paham... Bertanyalah bila ragu-ragu.
Besok pada hari kedua, saya akan mengurangi pengecekan terhadap pekerjaan anda, kalau hari ini tiap 30 menit sekali, besok saya rencanakan untuk mengecek pekerjaan anda tiap 1 jam sekali.

OK, ya... Selamat Bekerja. (sambil bersalaman)

AA : Terima kasih, akan saya lakukan.

REHAT

Horizontal atau Vertikal ?

Suatu saat sewaktu pelaporan kemajuan produksi ke manajemen Jepang, seorang pejabat dari kantor Pusat, Jepang berkomentar, kalau struktur dibuat vertical akan memudahkan pekerjaan. Mendengar komentar itu, saya masih belum paham apa maksudnya.

Suatu ketika, saat memegang jabatan sebagai Manager Produksi di bagian Wood Working 1 (WW1) dimana saya membawahi bagian proses Vacuum Press dan Painting, Supervisor saya terkadang mengeluh, jumlah barang yang dia proses selalu dipermasalahkan oleh proses berikutnya, yaitu proses Sub Assy, kebetulan untuk proses Sub Assy tergabung di grup Sub Assy yang berada dibawah section Wood Working 2 (WW2) yang dipegang oleh Manager lainnya. Yang dikeluhkan, adalah jumllah produksi masih kurang katanya yang disebabkan karena barang cacat/NG (No Good atau defect). Sedangkan proses sebelum (Vacuum Press) menyatakan, jumlah produksi sudah sesuai meliputi penggantian NG tsb.

Untuk mengatasi kondisi tersebut, saya berinisiatif mengusulkan ke Manager WW2 saat itu, bagaiamana apabila pengontrolan proses Sub Assy yang materialnya dari proses Vacuum Press dipegang oleh Supervisor Vacuum Press. Oh… silakan saja, kata Manager WW2 saat itu. Bagaimana efeknya ?... Bukan main… sejak Proses Vacuum Press, Painting dan Sub Assy (part dari VP) digabungkan, keluhan material kurang dari Sub Assy dan keluhan material NG tidak tertangani, menurun dengan drastis.. Bagaimana tidak…? Lha wong, Supervisornya orangnya SAMA…

Saat itu saya baru sadar mengenai organisasi VERTIKAL dan HORISONTAL… Yang saya lakukan diatas adalah mengubah suatu organisasi yang tadinya HORISONTAL menjadi VERTIKAL. Organisasi dari proses awal hinggal akhir dipegang seorang atasan itulah yang

disebut organisasi VERTIKAL. Dengan memvertikalkan organisasi, masalah-masalah yang timbul karena ada sekat organisasi, langsung bisa terselesaikan… Kalau saya menganalogikan lagi… mungkin in yang diupayakan pada konsep ONE STOP SHOPPING, atau pengurusan SATU ATAP, dll.

Silakan untuk memilih struktur organisasi yang mana yang akan digunakan… menggabungkan secara HORISONTAL ? atau menggabungkan secara VERTIKAL ?

The meaning of a communication is the response you get.
Arti komunikasi adalah respons yang anda dapat.

*- **NLP Presuppositions** -*

Bab 4.

PEMBAHASAN SIMULASI dan KARTU TWI-JI

CH : Sekarang kita bahas apa yang diperlihatkan pada simulasi tersebut, Coba sebut urutan-urutan apa yang dilakukan. Apa yang pertama kali dilakukan ?

Peserta : Mengajarkan cara melilitkan kabel...

CH : Memang betul, tapi bagaimana urutan-urutan yang saya lakukan... pertama apa yang saya lakukan ?

Peserta : Berkenalan... Bersalaman, memperkenalkan nama.

CH : Lalu ?

Peserta : Menjelaskan tentang pekerjaan....

CH : Sebelum itu. Sebelumnya saya menyebutkan jenis pekerjaan yang diajarkan.

Setelah proses tanya-jawab yang berulang kali akhirnya bersama-sama seluruh peserta dapat, urutan-urutan proses pada saat simulasi berdasarkan pendapat para peserta adalah sebagai berikut.

Urutan-urutan proses yang dilakukan saat simulasi, menurut para peserta, adalah sebagai :

1. Berkenalan, bersalaman memperkenalkan nama
2. Menerangkan pekerjaan apa yang akan diajarkan
3. Memastikan pengetahuan tentang pekerjaan tsb.
4. Menyebutkan tentang pentingnya pekerjaan tsb.
5. Menanyakan dari arah mana nyamannya saat belajar

6. Mendemonstrasikan pekerjaan, dilakukan 2x
7. Mengajarkan pekerjaan dengan menyebutkan step-step utama, dilakukan 2x
8. Mengajarkan pekerjaan dengan menjelaskan poin-poin penting, dilakukan juga 2x
9. Menerangkan alasan dari poin-poin penting

CH : Selanjutnya urutan prosesnya seperti apa ?

10. Disuruh mengerjakan dengan demonstrasi saja, atau dengan diam.
11. Disuruh mengerjakan dengan menyebutkan STEP-STEP UTAMAnya saja.
12. Disuruh mengerjakan dengan menyebutkan POIN-POIN PENTING dari masing-masing step utama.
13. Disuruh mengerjakan dengan menyebutkan ALASAN dari masing-masing POIN PENTING.
    Nah berikutnya apa ?
14. Berikutnya dinyatakan LULUS untuk bisa mengerjakan pekerjaan itu.
15. Setelah itu disuruh bekerja sebanyak 1000 unit tanpa lembur...
16. Menetapkan siapa yang boleh ditanya bila ada pertanyaan
17. Melakukan cek secara berkala
18. Dinasehatkan supaya bertanya bila ragu
19. Pengecekan berikutnya dikurangi menjadi 1 jam sekali.
20. Terakhir salaman...

CH : Kita sudah membahas urutan-urutan proses yang dilakukan saat simulasi. Pertanyaan berikutnya, kalau urutan-urutan tersebut hendak dikelompokkan, kira-kira berapa grup yang dapat dibuat ?

Peserta : 3 grup Pak. Grup Pertama no. 1-9, Mengajarkan, Grup kedua no. 10-13, Praktek dan Grup ketiga no. 14-20, Memberikan pekerjaan.

Peserta lain : 4 grup Pak. Grup Pertama no. 1- 5, Perkenalan, Grup kedua no. 6 – 9, Mengajarkan, Grup ketiga no. 10 – 13, Praktek dan

Grup Keempat no. 14 – 20 Tindak Lanjut..

CH : Karena ada 2 pendapat utama, mari kita lakukan voting untuk menentukan mana suara yang paling besar.

(Berdasarkan hasil voting, ternyata sebagian besar peserta memilih, simulasi tersebut sebagian besar memilih pengelompokan dapat dibagi menjadi 4 grup.

CH : Kalau masing-masing grup tersebut seperti anda setujui bersama semua terbagi atas 4 grup. Apa nama yang ideal untuk mewakili proses-proses yang dilakukan pada masing-masing grup.

Peserta : Sama seperti tadi Pak, Grup 1-5, Perkenalan. Grup 6-9 Mengajarkan Pekerjaan, Grup 10-14 Mendemonstrasikan apa yang diajarkan, Grup 15-20 Follow Up.

CH : OK, saya menghargai keputusan anda sekalian. Grup 1-5 saya singkat grup A, Grup 6-9 saya singkat grup B, dan seterusnya. Pertanyaan saya berikutnya apakah dalam pengajaran suatu pekerjaan kita boleh mengubah urutannya. Maksudnya grup B dilakukan terlebih dahulu, baru dimulai Grup A, selanjutnya grup C dan terakhir grup D. Boleh tidak ?

Peserta (dengan serempak) : Tidaaaak.

CH : Baiklah, bagaimana dengan urutan-uratan dalam masing2 grup ? Apakah boleh diubah-ubah ?

Peserta : Untuk grup 6-9 dan grup 10-14, tidak boleh diubah-ubah tetapi untuk grup 1-5 dan grup 15 – 20, masih memungkinkan untuk diubah urutannya.

CH : Seperti itulah TWI-Job Instruction. Dalam mengajarkan pekerjaan ala TWI-JI ada 4 tahap cara mengajar. Tahapan-tahapan dalam TWI-JI adalah sebagai berikut :

Tahap 1 .. Dipersiapkan untuk belajar

Dibuat nyaman

Dengan berkenalan dan berbincang-bincang, kita mempersiapkan peserta untuk siap menerima pelajaran. Seperti halnya dalam olahraga kita mengenal "warming up". Warming up tujuannya persiapan agar siap melakukan gerakan-gerakan yang tidak biasa, sehingga tidak menyebabkan salah urat.

Menyebutkan pekerjaan apa yang akan dikerjakan

Memperjelas kepada yang diajar pekerjaan yang dilakukannya kelak

Mengecek tingkat pengetahuan terhadap pekerjaan tersebut

Untuk mengetahui pengetahuan terhadap pekerjaan dan level pengetahuannya. Ini dapat mempengaruhi metode pengajaran/instruksi.

Diciptakan perasaan ingin belajar pekerjaan tersebut

Disini dijelaskan/diterangkan apabila pekerjaan tsb dilakukan dengan baik atau tidak baik untuk menerangkan pentingnya proses tersebut dilakukan dengan benar.

Ditempatkan di posisi yang benar

Posisi yang nyaman bagi orang diajar akan membuatnya lebih mudah dalam menyerap pelajaran. Sedangkan posisi yang benar (tidak berhadap-hadapan) tidak menyebabkan salah penafsiran. Bila dilakukan berhadap-hadap, arah ke kiri pengajar merupakan arah ke kanan yang diajarkan, dan sebaliknya. Untuk itu tidak disarankan diposisikan berhadap-hadapan.

Tahap 2 .. Menjelaskan pekerjaan

Menyebutkan, memperagakan dan menerangkan dengan tulisan satu demi satu step utamanya.

Dalam cara menjelaskan pekerjaan sewaktu simulasi, kita menjelaskan dengan cara mempelihatkan saja, lalu menjelaskan sambil menyebutkan poin-poin utamanya. Apabila diperlukan gambar-gambar penjelasan yang diperlukan juga diterangkan saat ini.

Menekankan poin-poin pentingnya dengan jelas

Lalu poin-poin penting untuk keberhasilan pekerjaan, atau memudahkan pelaksanaan dan untuk keamanan kerja dijelaskan. Dengan menyebutkan poin penting dan alasan dari poin penting tersebut diharapkan orang diajarkan akan mengingat stepnya dari tahu poin pentingnya apa.

Secara jelas, tanpa ada yang terlewat dan pernuh kesabaran

Ini merupakan hal yang penting, karena tujuan mengajar adalah menyampaikan sesuatu agar orang yang diajarkan dapat melakukan pekerjaan tersebut secara mandiri. Sabar diawal akan memetik hasil diakhir.

Tidak dipaksakan melebihi kemampuan pemahamannya.

Seringkali orang yang mengajar mengatakan, ”Saya sudah mengajarkannya, dia saja yang tidak bisa ?”. Apakah itu benar ? Bukannya pengajar yang kurang kreatif untuk mencoba berbagai cara. Sebagai contoh, apabila kita mengajarkan orang yang lulusan SD misalnya dengan menggunakan kata-kata serapan asing seperti ”integrasi”, ”sinergi”, ”diversifikasi”... ya... kata-kata yang berakhiran ”si”, apakah orang tersebut memahami ? Bukankah ini bentuk pemaksaan, orang tersebut harus harus memahami kata-kata yang kita gunakan.

Sedangkan sebaliknya, tujuan mengajar adalah ”menyampaikan sesuatu, agar orang yang diajarkan bisa memahami dan dapat melakukan apa yang diajarkan”. Saya ingatkan kembali, tujuan mengajar bukan ”mengajar” itu sendiri. Berarti bahasa penyampaiannya harus disesuaikan dengan ”kemampuan pemahamannya”. Inilah salah satu filosofi yang perlu dipahami. Mudah tetapi sulit menjalankannya.

Tahap 3 .. Disuruh mempraktekkan

Ketika mempraktekkan… segera perbaiki bagian yang salah

Pada tahap ini, orang yang diajarkan diminta untuk mempraktekkannya ”saja”. Apabila dalam prakteknya terdapat

kesalahan, kesalahan tersebut segera diperbaiki saat itu juga, sehingga dari awal diajarkan dengan ”cara yang standar/tepat”.

Sambil mempraktekkan, disuruh menjelaskan pekerjaan tersebut
Dengan mempraktekkan sambil mengatakan, step-step utama pekerjaan yang diajarkan akan menambah ingatan akan standar pekerjaan tersebut.

Disuruh mempraktekkan sekali lagi, sambil menyebutkan poin penting

Menyebutkan poin pentingnya akan meningkatkan pemahaman mengapa step-step pekerjaan tersebut harus dilakukan. Sehingga mengurangi kesempatan orang yang diajarkan untuk mengambil jalan pintas apabila suatu saat dia sudah memahami pekerjaan tersebut.
Dengan memaham poin pentingnya, orang yang diajarkan akan paham bila step pekerjaan tersebut tidak dilakukan maka ada kemungkinan pekerjaan tersebut tidak sesuai dengan standar, menjadi sulit atau akan membahayakan keselamatan.

Cek sampai yakin bahwa sudah dimengerti
Nah… disini merupakan peran pengajar untuk menentukan, apakah orang yang diajar sudah mengerti atau belum. Disini pengajar dapat melihat “bahasa tubuh” orang yang diajarkan. Ada kemungkinan orang diajarkan, karena sudah bosan dll, akan menjawab ”sudah mengerti” apabila ditanya ”sudah mengerti atau tidak”. Jadi yang menentukan ”lulus atau tidak” nya orang yang diajar adalah pengajar itu sendiri. Apabila dinyatakan belum lulus oleh pengajar, Tahap 3 ini dapat diulang dimulai dari urutan yang belum dimengerti.

Tahap 4 .. Menindaklanjuti kondisi setelah diajari
Disuruh menjalankan pekerjaan yang telah diajarkan
Disini, pengajar atau pemberi instruksi mengajarkan pekerjaan apa yang akan ditangani selanjutnya. Jumlahnya berapa, sampai kapan harus diselesaikan.

Menetapkan orang untuk bertanya ketika ada yang tidak dimengerti

Lalu menekankan sekali lagi kepada orang yang diajar, apabila ada pertanyaan hanya bertanya kepada pengajar atau orang yang ditentukan pengajar saja. Kalau bertanya kepada orang lain dapat mengakibatkan kebingungan, karena mungkin akan mendapat jawaban yang berlainan dengan standar yang diajarkan oleh mengajar.

Dicek berulangkali

Menyampaikan kepada orang yang diajar, pengajar akan melakukan pengecekan secara rutin dari apa yang sudah diajarkan. Ini juga memberikan kenyamanan bagi orang yang diajarkan, bahwa dia masih dibantu dalam mengerjakan apa yang telah diajarkan.

Dibuat supaya mau bertanya

Hal ini perlu disampaikan, pertama untuk kenyamanan orang yang diajarkan. Seringkali ada orang yang merasa, ”kalau saya bertanya, saya dianggap bodoh” atau ”kalau saya bertanya, saya akan dimarahi”. Dengan pernyataan dari pengajar agar apabila ada sesuatu persoalan untuk bertanya, mengurangi perasaan diatas, sehingga permasalah-permasalahan bisa tersampaikan dan pengajar dapat membantu untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Mengurangi bimbingan secara bertahap

Terakhir, saat orang yang diajarkan sudah terbiasa melakukan pekerjaan. Pengajar menyampaikan bahwa bimbingan akan dikurangi karena pekerjaan sudah mulai bisa dilakukan secara mandiri, sehingga tidak perlu diawasi sesering saat baru pertama kali belajar.

Karyawan sampai tidak mengerti, karena kita tidak mengajarkannya

Inilah FILOSOFI yang tersulit dalam Training Within Industry – Job Instruction. Kalau anda bisa menerima hal tersebut, anda dapat menerapkan TWI dengan baik.

Filosofi diatas menyampaikan bahwa, apabila pengajar menyampaikan sesuatu bimbingan tentang pekerjaan, instruksi untuk mengerjakan suatu pekerjaan, melakukan bimbingan belajar dll tetapi apa yang diajarkan tidak dipahami atau tidak dilakukan sesuai dengan disampaikan/diajarkan maka PENGAJARLAH yang SALAH. Lebih tepatnya PENGAJAR belum mengajarkan sesuai ala Training Within Industry. Mungkin pengajar kurang kreatif menggunakan gambar-gambar yang dibutuhkan bagi orang yang mempunyai kecenderungan memahami suatu lebih suka dengan GAMBAR. Atau mungkin pengajar belum menyampaikan dengan BAHASA yang dipahami orang yang diajar. Bahasa yang mudah yang bisa dijuga dikaitkan dengan gambar yang diperlihatkan. Atau kesempatan MENGERJAKAN LANGSUNG perlu diperbanyak sehingga untuk orang yang berkecenderungan mudah mengingat apabila mengerjakan secara langsung akan lebih terfasilitasi.
(Contoh mengenai ini akan saya ceritakan secara terpisah, Contoh menghafal).

Filosofi ini bersifat aktif, karena pengajar dululah yang harus merefleksi diri bukan menyalahkan orang yang diajarkan. Pengajar atau pemberi instruksi diri harus memahami, apakah cara penyampaiannya sudah tepat atau tidak, karena sekali lagi saya tekankan, mengajar/memberikan instruksi TUJUANNYA bukan untuk mengajar atau memberi instruksi itu sendiri, tapi ada tujuan lain agar orang yang diajarkan/diberikan instruksi, memahaminya sehingga dapat melakukan tepat sesuai apa yang diajarkan atau diinstruksikan kepadanya.

CARA MENGAJARKAN PEKERJAAN

Dalam TWI, seseorang pengajar harus mempersiapkan segala sesuatunya. Ada 4 poin dalam persiapan, yaitu :

1. Membuat Tabel Rencana Pelatihan
2. Menguraikan Pekerjaan
3. Menyiapkan Seluruh Barang-barangnya
4. Mengatur dan menyiapkan tempat kerja

1. MEMBUAT TABEL RENCANA PELATIHAN

Untuk tabel rencana pelatihan, sebelum pengawas perlu memetakan terlebih dahulu siapa, dapat melakukan pekerjaan apa seperti contoh dibawah ini. Selain itu perlu dicantumkan kondisi-kondisi yang akan terjadi pada 1 atau beberapa bulan ke depan sehingga dapat dibuatkan rencana pelatihan.

TABEL RENCANA PELATIHAN

Mari kita bahas contoh tabel rencana pelatihan diatas.
Contoh ini adalah contoh pelatihan dibagian Education Training dengan Supervisor bernama Ita. Di bagian ini, Ita saat mempunyai 4 anak buah yaitu Sari, Tuti, Nina dan Tia dan ada 5 jenis pekerjaan yang dilakukan yaitu : Pengisian Good Request Slip, Pengisian Rekapitulasi Training, Pengisian data training track record, filing dokumen ISO dan membuat skedul pelatihan. Kemampuan masing-masing karyawan seperti yang tertera pada matriks tersebut.

Dari matriks tersebut dapat dilihat, Sari dan Nina memiliki kemampuan untuk kelima jenis pekerjaan tsb sedangkan Tuti hanya 4 saja. Sedangkan Tia (karyawan baru) baru menguasai 1 pekerjaan. Disamping itu ada kondisi dimana per bulan desembar Nina akan dimutasikan ke bagian lain.

Dari kondisi tersebut Supervisor Ita melihat, apabila Nina dimutasikan maka untuk pekerjaan membuat skedul pelatihan tinggal 1 orang saja yang menguasainya yaitu Sari. Sedangkan pekerjaan lainnya hanya 2 orang yang menguasainya karena Tia baru menguasai pekerjaan pengisian Request Goods Slip. Dengan kondisi tersebut, Ita memutuskan untuk melatih satu orang lagi untuk pekerjaan membuat skedul pelatihan. Dia memutuskan melatih TUTI, untuk pekerjaan MEMBUAT SKEDUL PELATIHAN, sampai dengan tanggal 8 NOVEMBER.

Lalu karena kemampuan Tia yang masih mengkawatirkan, Ita memutuskan untuk melatih TIA, untuk pekerjaan PENGISIAN REKAP PESERTA TRAINING dan FILING DOKUMEN ISO, sampai dengan tanggal 23 NOVEMBER.

Tabel perencaan seperti inilah yang harus dipersiapkan dengan mempertimbangkan kemampuan kerja seseorang saat ini, atau perubahan/peningkatan rencana produksi atau rencana perubahan oraganisasi mutasi/mengundurkan diri dll.

Dengan Tabel Rencana Pelatihan ini dapat direncanakan SIAPA, akan diberikan pelatihan tentang PEKERJAAN APA dan pelatihan tersebut akan dilakukan SAMPAI KAPAN. Inilah persiapan yang diperlukan sebelum kondisi perubahan terjadi.
(Contoh tabel rencana pelatihan lainnya bisa dilihat pada lampiran)

Setelah Tabel Rencana Pelatihan dibuat, yang harus dipersiapkan juga adalah LEMBAR URAIAN PEKERJAAN.

2. Menguraikan Pekerjaan

Untuk mengajarkan pekerjaan, pengajar memerlukan standar urutan pekerjaan yang akan diajarkan. Standar urutan pekerjaan ini diperlukan oleh pengajar sebagai ”contekan” saat mengajarkan dengan cara TWI. Standar urutan kerja itu, bukan untuk diberikan untuk dilakukan sesuai dengan urutan tersebut.

Berikut ini adalah contoh uraian pekerjaan untuk pelilitan kabel :

Step Utama	Poin Penting
1. Uraikan pilinan, luruskan	15 cm
2. Buat lingkaran kanan	Di depan kabel terpilin
3. Buat lingkaran kiri	Tarik ke depan Lewat bagian bawah kabel terjulur Di belakang kabel terpilin
4. Masukkan ke dalam lingkaran	
5. Kencangkan	Kedua ujung diratakan Sambil menurunkan lingkaran

Bagaimana cara membuat uraian pekerjaan ?
Langkah pertama adalah menuliskan seluruh step-step utama keseluruhan proses.
1. Lakukan step utama yang pertama
2. Pikirkan step utama – sambil berbicara sendiri dengan keras
   - Apakah sudah ada kemajuan dalam pekerjaan ?
   - Gerakan apa yang dilakukan ?
   - Apakah bisa menjadi step utama

3. Tuliskan gerakan (step) tersebut diatas lembar uraian pekerjaan
4. Ulangi urutan no. 1 – no. 3
5. Lakukan terus hingga seluruh step utama selesai dituliskan

Hal yang perlu diperhatikan dalam menuliskan step-step utama adalah bahasanya mudah dan kalimatnya pendek. Kenapa sebaiknya mudah dan pendek, karena untuk diajarkan dan orang diajarkan akan dimintakan untuk mengulangi kata-kata tersebut pada saat dia mempraktekkannya. Bahasa yang sulit dan kalimat yang panjang akan mempersulit orang diajarkan untuk mengingat dan mengulangnya kembali. Kata-katanya akan berubah.

Langkah kedua adalah menuliskan poin-poin pentingnya dengan cara sebagai berikut :
1. Melakukan step yang pertama
2. Mencari poin yang penting
   - Syarat poin penting ada 3 hal.
     a. Menentukan berhasil tidaknya pekerjaan
     b. Memudahkan pekerjaan
     c. Menentukan keselamatan dalam pekerjaan
   - Berfikir, apabila telah menemukan 1 hal, katakan.
3. Memastikan apakah hal tersebut menjadi poin penting – Bicara sendiri dengan suara keras
   - Kalau ? Kenapa ? (Tanya sendiri dan Jawab sendiri)
   - Dari 3 syarat poin penting, mana yang sesuai ? Katakan
4. Bila telah sesuai, tulisan sebagai poin penting pada step tersebut.
5. Pastikan kembali dengan melakukan no. 2, untuk step pertama
6. Apabila ada lakukan kembali no. 3 dan no. 4.
7. Stelah seluruh poin penting untuk step pertama selesai dituliskan lanjukan dengan melakukan dari no. 1 - no. 6 untuk step kedua.
8. Lakukan no. 7 untuk step selanjutnya.;

Hal yang perlu diperhatikan dalam penulisan poin penting adalah tidak semua step utama mempunyai poin penting. Syarat poin penting ada 3, yaitu :

a. Untuk keberhasilan pekerjaan

b. Mempermudah pekerjaan
c. Untuk keselamatan bekerja

Selanjutnya dalam persiapan yang perlu diperhatikan adalah menyiapkan seluruh barang

3. Menyiapkan seluruh barang-barang

Filosofi mengajar dalam Training Within Industry adalah menyiapkan seluruh barang-barang yang diperlukan pada saat mengajar.
Barang-barang yang diperlukan saat mengajar adalah sebagai berikut

a. Dokumen uraian pekerjaan
b. Gambar yang diperlukan saat menjelaskan pekerjaan. Misal : gambar detail komponen, gambar alat pendukung dll.
c. Material yang dibutuhkan saat mengajarkan.
   Mengajarkan suatu pekerjan atau menginstruksikan suatu pekerjaan sebaiknya bila memungkinan dijelaskan menggunakan material sebenarnya dan seluruh materialnya lengkap sebelum mengajar. Jangan sampai material terlupa, sehingga baru disiapkan atau dicari pada saat mengajar. Hal ini akan menciptakan jeda saat mengajar dan mengurangi efektifitas hasil belajar.
d. Mesin/perkakas yang digunakan saat mengajar
   Mesin/perkakas yang digunakan harus dipastikan terlebih dahulu siap digunakan saat mengajar. Tidak bermasalah dan aman untuk dipakai.
e. Alat bantu lainnya
   Alat bantu lainnya bisa berupa alat untuk presentasi seperti proyektor, papan tulis, spidol, kertas untuk menulis, dll.

Setelah seluruh barang disiapkan, terakhir yang perlu dipersiapkan adalah Mengatur dan menyiapkan tempat kerja.

4. MENGATUR DAN MENYIAPKAN TEMPAT KERJA

Mengatur dan menyiapkan tempat kerja adalah menyiapkan lay out untuk pelatihan, supaya pelatihan dilakukan seperti kondisi yang ada di

lapangan kerja sebenarnya. Lay out tersebut termasuk, posisi mesin dan atau perkakas, material-material yang akan diproses diliat dari posisi orang yang melakukan pekerjaan.
Dengan mengatur dan menyiapkan tempat kerja/pelatihan sesuai dengan kondisi yang ada, diharapkan orang yang diajarkan akan senantiasa melakukan sesuai kondisi yang ada dan memelihara dengan baik kondisi tersebut.

Pengaturan dan penyiapan kondisi untuk pelatihan sebaiknya dilakukan oleh orang yang mengajar. Jadi orang yang mengajar dapat memastikan sendiri secara langsung kesiapan seluruh materi pengajaran, memastikan sendiri kondisi kesiapan peralatan-peralatan yang akan digunakan saat mengajar dan menyiapkan lay out, akan proses pengajaran sesuai yang diinginkan oleh pengajar.
Sebagai catatan saja, penulis biasanya mempersiapkan 30 menit hingga 1 jam sebelumnya untuk mempersiapkan dan memastikan segala sesuatunya agar pengajaran/pelatihan bisa berjalan lancar.

REHAT dan RENUNGAN

Owari ga yokereba, subete yoshi

Bagian yang saya tangani yaitu bagian Wood Working seringkali dianggap sebagai bagian yang selalu mengakibatkan keterlambatan. Kalau ada keterlambatan di bagian proses akhir, yaitu Final Assy, seringkali proses sebelum akan menjadi bulan-bulanan untuk dijadikan kambing hitam.

Kalau ditelitik lebih jauh…. Permasalahannya… ya.. seperti yang saya tuliskan di REHAT dan RENUNGAN sebelumnya, yaitu karena **kontrolnya "dibuat" sulit**, dimana **proses tidak jelas alirannya**, mulainya dari mana lalu berlanjut kemana dan terakhir dimana, . **Aliran proses juga terhambat**, karena ada proses yang menjadi "bottle neck". Karena prosesnya menggunakan mesin yang berteknologi tinggi, banyak parts yang masuk ke mesin tersebut lalu dialirankan ke berbagai proses. Pemahaman mudahnya, mesin tersebut bekerja 3 shift (24 jam), sedangkan proses sebelum dan sesudahnya hanya bekerja 2 shift. Jadi material disebelum proses tersebut tertumpuk, dan sesudah proses tersebut juga banyak stocknya. Dan karena **organisasinya horizontal**, timbul masalah2 karena sekat organisasi…

Nah untuk project baru di Bagian Black Poly, Presdir berketetapan untuk menjadikannya… MENGALIR… dari proses awal hingga akhir diupayakan didekatkan, aliran barang input mengikuti output… (mengalir), dan organisasi divertikalkan… Hasilnya ? Berkat perbaikan yang dilakukan oleh Asisten Manager Black Poly saat itu Bpk M. Andriansyah… terwujudlah suatu model area kerja yang diharapakan… Suatu akhir yang membanggakan… seperti kata pepatah Jepang : Owari ga yokereba, subete yoshi… (**Kalau hasil akhir baik, semuanya baik**).

Karyawan sampai tidak mengerti,
karena kita tidak mengajarkannya

- ***Training Within Industry*** -

Bab 5.

Tanya Jawab tentang TWI

1. Apa keuntungan dari Training Within Industry ?

Jawab :

TWI adalah metode empat tahap yang mana setiap programnya dibuat sederhana, langsung dan mudah diimplementasikan.

Apabila supervisor menggunakan metode training pekerjaan yang tepat, berarti pekerjaan yang dilakukan akan terstandarisasi dan standar tersebut akan diikuti.

Dengan terciptanya kestabilan dasar dalam operasional berarti hasil atau output dari setiap pekerjaan dapat diprediksi.

Ketika supervisor melakukan rincian dari pekerjaan, hal ini juga memungkinkan mereka menghilangkan pemborosan dan mempergunakan material, mesin dan orang yang dimiliki secara efektif.

Dan penekanannya adalah mengguanakan pikiran kita, bukan secara "text book".

2. Bagaimana mengembangakan TWI untuk pelatihan dengan jumlah karyawan yang banyak ?

Jawab :

Metode pengajaran/pemberian instruksi ala TWI, memang terkesan individualis dan memang itu yang sebaiknya dilakukan bila ingin menghasilkan dampak yang maksimal.

Tetapi dapat dilakukan modifikasi dengan mengelompokkan orang dengan kecenderungan karakter yang berbeda. Misalnya dikelompokkan dari dari persamaan tingkat pemahaman, atau dikelompokkan berdasarkan tingkat pendidikan atau dikelompokkan berdasarkan kemampuan bahasa dan lain-lain.

Dengan pengelompokan tersebut, berarti ada kemungkinan step-step utama dari Lembar Uraian Pekerjaan yang digunakan akan berbeda. Misalkan untuk karyawan baru/orang yang baru mengerjakan pekerjaan tersebut, step-step utamanya akan lebih detail dibandingkan orang yang pernah mengetahui mengenai pekerjaan tersebut. Untuk

orang-orang yang disebut terakhir ada kemungkinan step-step utamanya bisa lebih singkat.

3. Bagaimana bentuk atau silabus training TWI-JI ?

Jawab :

Untuk pelatihan TWI-JI untuk praktisi yang sesuai dengan Manual Book, yang disarankan adalah metode 5 hari x 2 jam. Tiap harinya dilakukan setelah jam kerja atau pada jam kerja. Porsi antara teori dan praktek adalah 30 berbanding 70. Mengapa begitu ? tujuannya adalah apa yang sudah dipelajari di hari pertama bisa segera dipraktekkan di lapangan kerja pada hari kedua.

Hari kedua walau masih ada penjelasan tentang teorinya, pada prinsipnya mulai melakukan pelatihan praktek mengajar/memberikan instruksi ala TWI.

Dalam pembelajaran di Indonesia, mungkin pola pelatihanya bisa disesuaikan dengan kondisi yang ada, karena di beberapa negara pun sudah dilakukan dengan pola-pola waktu dan jumlah hari yang berbeda, tetapi tetap pada intinya pelatihan Training Within Industry adalah pelatihan SKILL, bukan seminar yang bersifat menginformasikan apa itu TWI, sehingga waktu untuk peserta berlatih cara mengajar ala TWI perlu lebih diutamakan.

4. Apakah TWI ada paten nya ?

Jawab :

Sepanjang yang penulis ketahui, TWI tidak ada patennya. Mungkin yang ada copyrightnya adalah buku-buku yang diterbitkan lembaga-lembaga institusi yang mengalihbahasakan Manual TWI tersebut, dimana copyrightnya adalah terhadap alihbahasa yang dilakukan.

5. Apakah mengajar pekerja dengan cara TWI-JI harus diselesaikan dalam hari yang sama ?

Jawab :

Tidak ada keharusan apa hendak diajarkan harus selesai dalam hari yang sama. Apabila tema yang hendak diajarkan banyak dan

memerlukan waktu, dapat dilakukan seperti contoh dibawah in.
Di bawah ini adalah contoh pekerjaan menggunakan micrometer yang perlu diajarkan dan membutuhkan waktu pelatihan yang panjang.

No	Item	Hari ke	Tahap yang digunakan
1	Cara menggunakan micrometer dan penjelasan bagian-bagiannya	hari ke-1	①→②→③→④
2	Masing2 skala dan hubungannya	hari ke-2	①→②→③→④
3	Pengukuran mudah	hari ke-3	①→②→③→④
4	Pengukuran sulit	Hari ke-4	①→②→③→④

Jadi untuk pertama dimulai dari tahap 1 hingga 3, hari ke-2 dan ke-3 hanya tahap 2 dan 3, karena proses pengajaran belum selesai.
Baru pada hari ke-4, proses pengajaran diselesaikan dengan menggunakan tahap ke-4 menindaklanjuti kondisi yang sudah diajari. Sebagai penutup hari terakhir.

5. Dimana bisa belajar TWI ?
Jawab :
Kalau di Jepang pembelajaran TWI bisa dilakukan di Nihon Sangyou Kunrek Kyoukai yang berlokasi di Shibuya, Tokyo, Jepang.
Di Amerika secara berkala dilakukan TWI Summit : http:// //www.twisummit.com/, pada saat diselenggarakan Summit tersebut diselenggarakan sesi-sesi pelatihan untuk TWI-JI, JM, JR maupun JS.
Disamping itu banyak lembaga-lembaga training lain yang menyelenggarakan pelatihan yang alamat websitenya bisa dilihat pada lampiran.

Sedangkan di Indonesia sendiri belum banyak lembaga-lembaga pelatihan yang menyelenggarakan pelatihan-pelatihan Training Within Industry. Perkiraan penulis, karena masih sedikit trainer yang belajar untuk menjadi trainer untuk Training Within Industry, karena Manual Training Within Industry yang bisa diunduh dari website TWI Service

(**http://www.training**withinindustry.net/), misalnya, sebenarnya adalah manual yang digunakan sebagai **pegangan** trainer saat melakukan training TWI. Manual itu yang dibagikan pada saat pelatihan sebagai trainer, bukan manual untuk pelatihan sebagai ”practitioner”.
Penulis sendiri mencoba memberikan pelatihan-pelatihan secara publik maupun in house, yang salah satunya bisa dilakukan melalui Better Mind.

6. Haruskah mempunyai sertifikat TWI untuk bisa melakukan/mengajarkan TWI di internal perusahaan ?

Jawab :
Karena prinsip atau filosofi TWI adalah Learning by Doing, yang terpenting adalah melakukan 4 tahap yang dirangkum dalam masing-masing modul.
Menurut pendapat penulis, tidak ada keharusan mendapatkan sertifikat secara khusus untuk menetapkan Master trainer TWI dalam lingkungan perusahaan seperti yang disarankan dalam buku Toyota Talent, misalnya.
Sebenarnya apabila seseorang bisa memahami, modul-modul TWI yang bisa diunduh diatas, dia tidak perlu training khusus sebagai trainier. Tetapi kecenderungan masing-masing pribadi berbeda. Ada yang nyaman apabila sudah MELIHATnya, atau sudah MENDENGARnya dan atau MELAKUKANnya. Jadi alangkah baiknya, apabila Master trainer TWI itu mendapat pelatihan secara khusus untuk bisa menambah wawasan untuk dapat membawakan training TWI sesuai modul yang sudah mendekati “sempurna”, sejak TWI dirangkum dan diajarkan.

7. Apa dampak pelatihan TWI ?

Jawab :
Dampak yang paling besar yang saya rasakan dari TWI adalah perbaikan pola pikir. Kalau dari training TWI didapatkan hasil produktifitas meningkat, NG berkurang, hubungan kerja bertambah baik ataupun keselamatan kerja meningkat itu merupakan dampak sampingan dari dari TWI untuk di lingkungan pekerjaan.

Dampak terbesar adalah perubahan pola pikir dari masing-masing individu yang mengikuti pelatihan TWI, tentang bagaimana pola mengajar/memberikan instruksi yang manusiawi, pola pikir bagaimana tahapan-tahapan yang sebaiknya dilakukan untuk melakukan perbaikan, tahapan-tahapan apa yang manusiawi untuk mencari akar masalah dari hubungan antar manusia dan bagaimana caranya untuk menyelesaikan masalah tersebut, atau mencari akar masalah penyebab timbulnya terjadi kecelakaan kerja, bukan penyebab langsungnya saja, lalu bagaimana melakukan pencegahan dari akar masalah tersebut.

Dengan pola pikir yang berubah tersebut, apabila pola pikir tersebut diyakini "BAIK", kemungkinan akan diterapkan dalam seluruh aspek kehidupan, baik di lingkungan perusahaan maupun lingkungan keluarga. Alhasil dampak yang terintegrasi bisa didapatkan.
Jadi kembali lagi kalau saya ditanyakan apa dampak dari TWI ? PERUBAHAN POLA PIKIR, yang akan menjadi SKILL seseorang.

8. Apa bedanya dengan OJT ? Mana yang lebih baik ?
Jawab :
On the Job Training. On the Job Training adalah metode untuk menguasai pekerjaan dengan langsung terjun di area/lapangan pekerjaan yang akan dikuasai. Baik TWI maupun OJT hanyalah suatu metode untuk mencapai tujuan. Apabila metode yang hendak dilakukan tidak konsisten digunakan, tentu saja hasilnya tidak/kurang efektif. Sekali lagi yang utama adalah TUJUAN. Metode adalah jalan untuk mencapai TUJUAN tersebut.

Dalam OJT apabila tidak ditetapkan tempat untuk bertanya apabila ada kesulitan dalam apa yang hendak dipelajari, ada kecenderungan orang belajar akan melihat cara si A, si B atau si C melakukan. Apabila hal tersebut yang dilakukan akan menimbulkan kebingungan pada orang yang belajar tersebut, mana cara yang benar. Dan mungkin saja dia akan membuat cara sendiri. Hal ini akan menjadikan pekerjaan tidak terstandarisasi, sehingga menimbulkan hasil yang tidak standar juga.

REHAT DAN RENUNGAN

Komitmen

Sewaktu mengunjungi pabrik alat musik di Pasuruan, Surabaya, setiap kali datang saya selalu mendapat kesempatan diantar langsung oleh Presiden Direkturnya, karena biasanyan datang dengan staf Jepang dari Jakarta.

Entah memang kebiasaan beliau atau tidak, atau hendak menunjukkan kepada kami, tamunya, beliau selalu memungut sampah kecil yang tercecer di lingkungan pabriknya. Wow… bukan main kata saya, dalam hati. Jarang saya melihat Presiden Direktur, pribadi memungut sampah kecil yang tercecer. Inilah teladan…

Ini yang selalu terbayang di benak saya… dan kalau ditilik lebih jau konsepnya, mirip dengan konsep Ki Hajar Dewantara.

1. Ing ngarso sung tulodo
2. Ing madyo mangun karso
3. Tut wuri handayani

Yang terjemahan bebasnya (karena saya bukan orang Jawa… ☺). Didepan memberikan contoh, ditengah menyemangati dan dibelakang memberikan support.

Tetapi walaupun sudah ada konsep filsafat Ki Hajar Dewantara, untuk perusahaan atau negara yang belum dan sedang berkembang…. Ya.. konsep no. 1 lah yang harus diprioritaskan…

Jadi.. orang yang dititipkan orang lain (“supervisor”) untuk dibimbing, apakah itu Atasan (Supervisor hingga Direktur), Orang Tua, Guru ataupun Dosen… bahkan Pejabat Pemerintahan hingga Presiden, perlu berkomitmen untuk **MEMBERIKAN CONTOH**… Ing ngarso sung tulodo.

PENUTUP

Dalam Sejarah Training Within Industry, TWI menurut pendapat penulis sudah ikut andil besar dalam kesuksesan PERANG DUNIA II dan perkembangan TOYOTA. Dengan 2 hal utama tersebut, mungkin TWI bisa dianggap sebagai **WELL-PROVEN METHODE**. Suatu metode yang terbukti berhasil ikut andil mencapai kesuksesan. Tapi memang tidak bisa dikatakan sebagai kontribusi yang utama. Dan kalau ditelusuri lebih jauh, program training 4 tahap yang dikembangkan oleh Charles Allen yang menjadi dasar pengembangan 4 tahap TWI, sudah dikembangkan sejak Perang Dunia I saat memperbanyak pekerja perkapalan hingga 10 kali lipat.

Mengapa metode ini bisa sukses di Negara yang Multikultur seperti Amerika dan juga Monokultur seperti Jepang ? Mungkin jawabannya adalah karena Metode ini tidak terpengaruh oleh kultur maupun pendidikan, metode ini merupakan sangat sederhana dan manusiawi. Seringkali kita mendengar ”quote” : Small is beautiful. Mungkin quote berikut sudah ada yang mengatakan, bagi penulis : SIMPLE is BEAUTIFUL. Menjelaskan hal yang sulit dengan bahasa yang sulit adalah suatu yang mudah, tetapi menjelaskan hal yang sulit dengan bahasa yang mudah (mudah dimengerti), merupakan hal yang sulit.
SIMPLE itulah yang merupakan salah satu FILOSOFI Training Within Industry, sehingga diterima di kultur manapun.

Metode TWI bisa dipertimbangkan pula untuk peningkatan perkembangan manufacturing dan non manufacturing guna meningkatkan SKILL seorang SUPERVISOR atau LEADER.
Sekali lagi saya tekankan SUPERVISOR atau LEADER disini bukanlah jabatannya, tetapi adalah orang yang mempunyai bawahan, apapun jabatannya.

Bahkan seorang Presiden pun bisa dianggap sebagai LEADER. Dari sudut pandang Training Within Industry, apabila apa yang diinstruksikan seorang Presiden tidak diimplementasikan dengan baik

atau tidak sesuai dengan tujuan yang diinginkan oleh Presiden itu sendiri, berarti Presiden tersebut BELUM MENGAJARKAN/MENGINSTRUKSIKAN ala TWI. Dan dalam hal ini permasalah sebenarnya adalah pada ORANG YANG MENGAJARKAN atau MENGINSTRUKSIKAN.
Suatu FILOSOFI yang Bertanggung Jawab dan Arif. Tidak melempar tanggung jawab atau kesalahan kepada Bawahan. Karena kesalahan bawahan adalah tanggung jawab atasan. Guru Kencing Berdiri, Murid Kencing Berlari, kata Peribahasa.

Untuk mempercepat pengembangan dunia Industri Manufaktur dan Jasa di Indonesia, TWI bisa menjadi salah satu pilihan. Suatu pilihan yang sebenarnya sudah teruji. WELL-PROVEN. Masalahnya adalah tinggal kemauan dan konsistensi untuk melakukannya.

SILAKAN Training Within Industry, DIPERTIMBANGKAN SEBAGAI SUATU METODE SUPERVISORY.
Jenderal Douglas Mc Arthur telah memilih Training Within Industry sebagai metode untuk membangkitkan Ekonomi Jepang.

Penulis, Maret 2011

Chilmar

LAMPIRAN

1. Kartu TWI-JI

4 TAHAP CARA MENGAJAR

Tahap 1.. Dipersiapkan untuk belajar
Dibuat nyaman
Menyebutkan pekerjaan apa yang akan dikerjakan
Mengecek tingkat pengetahuan terhadap pekerjaan tersebut
Diciptakan perasaan ingin belajar pekerjaan tersebut
Ditempatkan di posisi yang benar

Tahap 2 .. Menjelaskan Pekerjaan
Menyebutkan, memperagakan dan menerangkan dengan tulisan satu demi satu step utamanya
Menekankan poin-poin pentingnya dengan jelas.

Secara jelas, tanpa ada yang terlewat dan penuh kesabaran
Tidak dipaksakan melebihi kemampuan pemahamannya

Tahap 3 .. Disuruh mempraktekkannya
Ketika mempraktekkan .... segera perbaiki bagian yang salah
Sambil mempraktekkan, disuruh menjelaskan pekerjaan tersebut
Disuruh mempraktekkan sekali lagi, sambil menyebutkan poin penting

Cek sampai yakin bahwa sudah dimengerti

Tahap 4 .. Menindaklanjuti kondisi setelah diajari
Disuruh menjalankan pekerjaan yang telah diajarkan
Menetapkan orang untuk bertanya ketika ada yang tidak dimengerti
Dicek berulang kali
Dibuat supaya mau bertanya
Mengurangi bimbingan secara bertahap

Karyawan sampai tidak mengerti, karena kita tidak mengajarkannya.

CARA PERSIAPAN dalam TWI,

Sebelum mengajar;

Membuat Tabel Rencana Pelatihan
- Siapa ....
- Pekerjaan yang mana ....
- Sampai kapan ....

Menguraikan Pekerjaan
- Mengurutkan step-step yang utama
- Mencari poin-poin penting (Keselamatan haru menjadi poin penting)

Menyiapkan seluruh barang-barang
- Peralatan, perkakas, material yang benar dan
- Barang-barang lain yang diperlukan

Mengatur dan menyiapkan tempat kerja
- Dilakukan dengan baik supaya pekerja senantiasa memeliharanya

2. Praktek dengan Mengucapkan saja

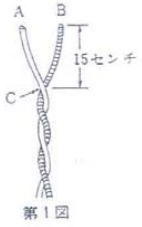
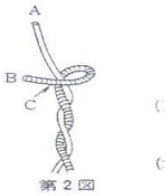
Praktek dengan Mengucapkan saja

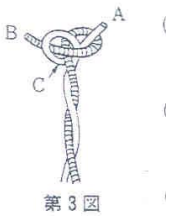
Agar tidak ada interupsi pertanyaan, cara berbicara trainer tidak tergesa-gesa dan jelas.

1. Ambil sebuah kabel listrik
2. Pegang dengan ibu jari dan telunjuk tangan kiri pada posisi 15 cm dari atas, posisikan agar kabel lurus
3. Uraikan pilinan kabel di bagian atas dengan mencabangkan menjadi dua jalur kabel
4. Tegakkan dua jalur kabel tersebut dengan ibu jari dan telunjuk tangan kanan
5. Pegang kabel pada pangkal percabangan
6. Pegang kabel sebelah kanan dengan tangan kanan, putar sehingga mebuat lingkaran searah jarum jam, silangkan dengan menempatkan ujung kabel sedikit di bagian depan.
7. Tekan titik persilangan, buat diameter lingkaran kurang lebih 3 cm, psosisikan ujung kabel berada keluar sekitar 4 cm dari kabel sebelah kiri
8. Pegang kabel sebelah kiri dengan tangan kanan
9. Buat lingkaran berlawanan dengan arah jarum jam, pada saat membuat lingkaran ini, pertama-tama tarik kabel ke bagian depan melewati sebelah bawah dari bagian yang keluar sampai ke bagian belakang kabel yang berpilin.
10. Lewatkan ujung tersebut ke dalam lingkaran sebelah kanan, dari belakang ke depan.
11. Pegang kedua ujung dengan ibu jari dan telunjuk tangan kanan
12. Kencangkan simpul ikatan
13. Pada saat mengencangan, rapikan bentuk simpul sambil menurunkan lingkarang dengan ibu jari dan telunjuk tangan kiri.

3. Uraian Pekerjaan dan Poin Penting Pelilitan Kabel

Berikut ini cara membuat simpul dengan menggunakan kabel listrik standar beralur dua.

 第１図 Gambar 1	Step Utama	Point Penting
	(1) Uraikan jalinan, luruskan	15 cm
	(2) Membuat lingkaran kanan	Di depan kebel berpilin
	(3) Membuat lingkaran kiri	Tarik ke depan. Melewati bawah yg keluar. Sampai ke belakang kabel.
	(4) Lewatkan ujung ke lingkaran	
	(5) Kencangkan	Dengan kedua ujung. Sambil menurunkan lingkaran. Dengan kencang.
 第２図 gambar 2	Step Utama (1) Uraikan jalinan, luruskan Pegang posisi C dengan tangan kiri (gambar 1) (2) Membuat lingkaran kanan dgn kabel sebelah kanan (kabel B) Tekan titik persilangan antara lingkaran dengan jalinan	Point Penting Pekerjaan ini, 15 cm (perbedaan sedikit tidak ber-pengaruh terhadap hasil) Menyilangkan dibagian depan kabel berpilin (gambar (2)

 第 3 図 Gambar 3	(3) Membuat lingkaran kiri dgn kabel sebelah kiri (kabel A) (4) Lewatkan Ujung kabel A kedalam lingkaran sebelah kanan (gambar 3)	Menarik kedepan, melewati bagian bawah ujung kiri yang keluar, kemudian bawa ke bagian belakang kabel berpilin
 第 4 図 Gambar 4	(5) Kencangkan Pegang kedua ujung (A dan B) dgn ibu jari dan telunjuk tangan kanan, pegang kabel berpilin di titik C dengan tangan kiri Buat bentuk simpul agar dapat diatur pada pangkal percabangan dengan ibu jari dan telunjuk tangan kiri Simpulkan dengan erat	Kedua Ujungnya (gambar 4) Sambil menurunkan lingkaran Dengan erat

4. Dokumen TWI-JI lainnya

1. Lembar Uraian Pekerjaan
    a. Form Uraian Pekerjaan
    b. Contoh Uraian Pekerjaan 1
    c. Contoh Uraian Pekerjaan 2
2. Lembar Tabel Perencanaan Pelatihan
3. Kartu TWI-JI

No.

LEMBAR URAIAN PEKERJAAN

Pekerjaan :

Part :

Alat dan Bahan :

Step Utama	Poin Penting
Urutan kerja utama untuk menjalankan pekerjaan	Hal-hal yang dijelaskan untuk setiap step (1) Hal-hal yang mempengaruhi berhasil atau tidaknya pekerjaan diselesaikan --- berhasil / tidak (2) Bahaya --- Dikawatirkan dapat menciderai pekerja --- Aman (3) Hal-hal yang mempermudah pekerjaan --- intuisi, teknik dll.

No.

26 September '03

LEMBAR URAIAN PEKERJAAN

Pekerjaan : Pelilitan Wire LCD

Part : Wire LCD, Insulock tie, Ferrite core

Alat dan Bahan : Gunting, Penggaris

Step Utama Urutan kerja utama untuk menjalankan pekerjaan	Poin Penting Hal-hal yang dijelaskan untuk setiap step (4) Hal-hal yang mempengaruhi berhasil atau tidaknya pekerjaan diselesaikan --- berhasil / tidak (5) Bahaya --- Dikawatirkan dapat menciderai pekerja --- Aman (6) Hal-hal yang mempermudah pekerjaan --- intuisi, teknik dll.
1. Masukan Wire ke Ferrite core	75 mm -------→ standart
2. Tempelkan Insulock	1. Bagian bergerigi melekat ke Ferrite core -------→ keberhasilan
	2. Bagian kepala ada di sebelah kiri -------→ mempermudah
3. Lilit Wire	3 Kali -------→ standart
4. Tarik dan rapikan Wire	Wire rata --------→ standart
5. Kencangkan Insulock	Dibelakang Wire yang menonjol ---------→ keberhasilan
6. Potong Insulock	

No.

LEMBAR URAIAN PEKERJAAN

Pekerjaan : Pembersihan mask screen

Part :

Alat dan Bahan :

Step Utama	Poin Penting
Urutan kerja utama untuk menjalankan pekerjaan	Hal-hal yang dijelaskan untuk setiap step (7) Hal-hal yang mempengaruhi berhasil atau tidaknya pekerjaan diselesaikan --- berhasil / tidak (8) Bahaya --- Dikawatirkan dapat menciderai pekerja --- Aman (9) Hal-hal yang mempermudah pekerjaan --- intuisi, teknik dll.
1. Memakai alat pelindung diri	Wajib dipakai
2. Letakan metal mask screen pada bantalan	Bantalan tidak boleh mengenai lubang mass screen
3. Mengangkat krim solder dengan sendok solder	Mengarah ke dalam
4. Menyemprot cairan pembersih dan mengelap	Tidak menekan mass screen
5. Pembersihan lubang mask	Tidak menekan mass screen
6. Lakukan pengecekan dengan mengarah ke cahaya	Prioritaskan yang berdiameter 0,5 mm
7. Kembalikan mask screen	Sesuai nomor urut

LEMBAR RENCANA PELATIHAN

KARTU TWI-JI

5. Contoh MENGHAFAL

Contoh ini lebih detailnya bisa dipelajari pada buku-buku lain mengenai bagaimana meningkatkan memori anda. Saya hanya akan memberikan contoh apabila PENGAJAR kreatif untuk MENGGAMBARKAN sesuatu, MENGGUNAKAN BAHASA yang mempermudah akan membantu orang yang diajarkan/diinstruksi untuk mengingat dan memahami pelajaran/instruksi yang diberikan.

Dalam kelas training, seringkali saya meminta seseorang untuk menjadi relawan untuk maju ke depan untuk menghafal urutan kata-kata berikut :

1. Kursi	6. Jendela	11. Radio	16. Dokter
2. Sepatu	7. Pot	12. Pensil	17. Apel
3. Lemari	8. Lampu	13. Buaya	18. Maling
4. Jam	9. Kertas	14. Anak kecil	19. Dapur
5. Laci	10. Koran	15. Sekolah	20 Bel

Saya berikan waktu 3-5 untuk menghafalnya sesuatu urutan.
Setelah relawan menghafalnya, dia diminta berbalik badan untuk menyebutkan ulang ke peserta yang lain kata-kata yang dihafal sesuai dengan urutannya. Biasanya relawan akan gagal dengan menyebutkannya secara sempurna urutannya.

Lalu saya meminta relawan sekarang menghafal dengan merangkaikan kata-kata tersebut untuk dibuatkan cerita. Semakin heboh ceritanya akan semakin baik dan saya minta relawan untuk membayangkan cerita tersebut. Salah satu contoh ceritanya adalah sebagai berikut :
Ada sebuah **KURSI** yang berkaki empat. Keempat kaki kursi tersebut diberikan **SEPATU** yang berwarna merah menyala. Nah.. karena kursi tersebut sudah diberi sepatu, kursi tersebut mulai bisa berjalan. Kursi tersebut lalu ditangkap, kemudian ditaruh diatas **LEMARI**..... Saat ditaruh diatas lemari, tiba-tiba.... Duuuaaar... terjadi ledakan dan asap mengepul, ternyatanya lemarinya berubah menjadi **JAM** yang tinggi.

Sewaktu diteliti, jam tersebut ternyatan mempunyai **LACI**. Karena kita ingin tahu isinya, laci tersebut ditarik untuk dibuka... loh..loh.. loh.. kok ada **JENDELA** nya. Dari Jendela itu kita bisa melihat keluar, ternyata diluar ada **POT** yang agak tinggi yang diatasnya ada **LAMPU** untuk menyinarinya. Lampunya setelah disentuh, ternyata terbuat dari **KERTAS**. Ketika lembaran kertasnya dibuka, rupanya **KORAN** yang digunakan.

Ceritanya berlanjut. Di koran tersebut ada tulisan tentang **RADIO** ajaib. Sewaktu iklan itu dibaca, dari radio tersebut, tiba-tiba terdengan iklan tentang **PENSIL** yang mempunyai logo bergambar **BUAYA**. Dari pensil itu, buayanya keluar lalu mengejar **ANAK KECIL** yang sedang bermain. Saking takutnya anak kecil itu berteriak-teriak dan menyelamatkan diri ke **SEKOLAH**, tapi sesampainya di sekolah dia tidak bertemu dan guru, tetapi bertemu dengan seorang **DOKTER**. Dokter itu sedang makan **APEL** yang merah ranum dengan nikmatnya. Karena saking nikmatnya tiba-tiba datang seorang **MALING** yang kelaparan merebut apel itu dan lari ke **DAPUR**. Sewaktu maling sampai di dapur… bunyilah **BEL** alarm tanda peringatannya.

Biasanya peserta tersenyum mendengarkan cerita diatas. Pertama karena tidak LOGIS menurut mereka. Lalu setelah relawan menyampaikan cerita tersebut dan diminta kembali menyebutkan secara urut apa yang saya minta sebelumnya.. Ternyata relawan bisa menyebutkannya dengan urut dimulai dari no. 1 hingga 20 atau menyebutkan secara terbalik dari no. 20 – 1.

Nah, apa yang ingin saya sampaikan disini adalah ternyata bukan pesertanya yang tidak dapat menyampaikan apa yang diajarkan/diinstruksikan. Tetapi karena kita mengajarkan/ menyampaikan dengan cara yang kurang dapat dipahami orang yang diajar, sehingga orang yang diajarkan tidak dapat melakukannya sesuai yang diajarkan atau diinstruksikan. Dengan CARA yang BERBEDA/KREATIF ternyata hal yang sama dapat dilakukan dengan baik.

Referensi terkait Training Within Industry

Manual TWI, Artikel tentang TWI, Lean dll, :
Training Within Industry : http://trainingwithinindustry.blogspot.com/

The TWI Institute : http://twi-institute.com/

Materi-materi original TWI bisa didapatkan di Society Manufacturing Engineers : http://chapters.sme.org/204/TWI_Materials/TWIPage.htm

TDO Solutions of Manufacturing & Technology
http://www.tdo.org/compete/training-within-industry-twi/

TWI homepage dari South Carolina Manufacturing Extension Partership
http://www.scmep.org/twi.html

Training Within Industry Service (TWI Instruction Manuals and materials) :
http://www.trainingwithinindustry.net/

TWI Learning Partnership :
http://www.twilearningpartnership.com/

Training Within Industry (Wikipedia) :
http://en.wikipedia.org/wiki/Training_Within_Industry

TWI Summit : http://www.twisummit.com/

Iowa Univesity : CIRAS-Productivity, Training Within Industry :
http://www.ciras.iastate.edu/productivity/twi.asp

Bahan presentasi dari Center for Industrial Research and Service, Iowa State University :
http://www.ciras.iastate.edu/productivity/info/TWI_Supervisor_Skills_Training_Presentation.pdf

Dokumentasi TWI di Art of Lean :
http://artoflean.com/documents/docs.htm

Round Pond Consulting : http://www.roundpondconsulting.com/

Grasp The Situation : http://graspthesituation.com/

Vermont MEP : http://www.vmec.org/

Central NY TDO MEP : http://www.twi-institute.com/

Art of Lean : http://www.artoflean.com/

TWI di Wikipedia :
http://www.wikipedia.org/wiki/Training% 20Within %20Industry

企業の人材育成を支援します（日産訓）：
www.alpha-net.ne.jp/users2/sankun/tokyo/index.html

TWI Wikipedia (dalam bahasa Jepang)
http://ja.wikipedia.org/wiki/TWI%E7%A0%94%E4%BF%AE

Why Did Training Within Industry Die in the United States?
http://www.qualitydigest.com/inside/twitter-ed/why-did-training-within-industry-die-united-states.html

CIRAS

•Jeff Mohr,jeffmohr@iastate.edu515.294.8534 (office), 515.450.7639 (mobile)

http://www.ciras.iastate.edu/productivity/twi.asp

Buku-buku tentang TWI

The TWI Workbook: Essential Skills for Supervisors by Patrick Graupp & Robert J. Wrona, Productivity Press, 2006

Implementing TWI : Creating and Managing a Skills-Based Culture by Patrick Graupp & Robert J. Wrona, Productivity Press, 2010

Toyota Talent: Developing Your People the Toyota Way by Jeffrey Liker & David Meier, Mc-GrawHill, 2007

Toyota Kata : Managing People for Improvement, Adaptiveness and Superior Results by Mike Rother, McGraw-Hill, 2009

Why Did Training Within Industry Die in the United States?

http://www.qualitydigest.com/inside/twitter-ed/why-did-training-within-industry-die-united-states.html

• "Roots of Lean — Training Within Industry: The Origin of Kaizen" by Jim Huntzinger (Second Quarter 2002. *Target* Vol. 18, No. 2, pp. 9-22).

William J. Breen – Social Science and State Policy in World War II : Human Relations, Pedagogy, and Industrial Training.

Alan G. Robinson and Dean M. Schroeder – Training, Countinuous Improvement, and Human Relations : The U.S. TWI programs and the Japanese Management Style.

Training Within Industry: The Foundation of Lean by Don Dinero (2005. New York, NY: Productivity Press).

Implementing TWI : Creating and Managing a Skills-Based Culture by Patrik Graupp and Robert J. Wrona (2010, New York, NY : Productivity Press).

• *The TWI Workbook*: *Essential Skills for Supervisors* by Patrick Graupp

and Bob Wrona (2006. New York, NY: Productivity Press). Graupp and Wrona have the only known modern certification program in TWI at the Central New York Technology Development Organization, which is part of the NIST-MEP network. Contact Bob Wrona: rwrona@tdo.org or telephone:
315/425-5144.

Training Within Industry : TWI Bulletin Series, Training Within Industry (Author), Tracy S. Epley (Editor), Collin McLoughlin (Editor), Enna Inc., 2008

Training Within Industry : Job Instruction, Bureau of Training: War Manpower Commission (Author), Collin McLoughlin (Author, Editor), Shawna Gilleland (Editor), Ken Shiwram (Illustrator), Enna Inc., 2009

Training Within Industry : Job Methods, Bureau of Training: War Manpower Commission (Author), Collin McLoughlin (Author, Editor), Shawna Gilleland (Editor), Ken Shiwram (Illustrator), Enna Inc., 2009

Training Within Industry : Job Relations, Bureau of Training: War Manpower Commission (Author), Collin McLoughlin (Author, Editor), Shawna Gilleland (Editor), Ken Shiwram (Illustrator), Enna Inc., 2009

Training Within Industry : Problem Solving, Bureau of Training: War Manpower Commission (Author), Collin McLoughlin (Author, Editor), Shawna Gilleland (Editor), Ken Shiwram (Illustrator), Enna Inc., 2009

Training Within Industry : Program Development, Bureau of Training: War Manpower Commission (Author), Collin McLoughlin (Author, Editor), Shawna Gilleland (Editor), Ken Shiwram (Illustrator), Enna Inc., 2009

Training Within Industry : Union Job Relations, Bureau of Training: War Manpower Commission (Author), Collin McLoughlin (Author, Editor), Shawna Gilleland (Editor), Ken Shiwram (Illustrator), Enna Inc., 2009

Job Instruction Training : Participants's Session Guide & Implementation Manual, Mark Warren (Author), Bryan Lund (Author), Tesla2, Inc., 2010

TWI Case Studies : Standard Work, Continuous Improvement, and Teamwork, Donal A. Dinero (Author), Productivity Press, 2011

TWI on YouTube, Demonstration of the JI 4-Step Method of Instruction : http ://www.youtube.com/watch?v=QVKbNFZDnZo

Tentang Penulis

CHILMAR、M.Eng, CPHR

chlmr9@gmail.com

PERSONAL INFORMATION

Date of Birth : December 11st, 1967
Place of Birth : Jakarta
Sex : Male
Marital Status : Married with Vitria Pragesjvara, 2 children (Avicenna Wisesa and Algazel Aqilla)

EMPLOYMENT HISTORY

1994 – 1997 Researcher in BPP Teknologi,
1997 – 1998 Freelance Japanese Interpreter
1998 – 2001 Interpreter for Yamaha Music Manufacturing Asia (PT. YMMA)
2001 – 2002 Control Process Project Manager, PT YMMA
2002 – 2010 Production Manager, PT YMMA.

2010 – present Personnel Affairs Manager, PT YMMA

EDUCATION

High School	Regina Pacis High School, Jakarta ,1986
University	Gifu University, Electronics, 1992
Graduate School	Gifu University, Telecommunication, 1994

PROFESSIONAL QUALIFICATIONS
Certifications and Accreditations

1. Air Traffic Control Systems Training, 1996, Hughes Aircraft, Canada
2. Just In Time (JIT) Kaikaku Doujou, 2003, Hirano Hiroyuki, JIT Keiei Kenkyuujou, Tokyo, Japan
3. Toyota Production System Part 1, 2002, Nagoya, Japan
4. Training for Trainers, 2004, Lembaga Manajemen PPM, Indonesia
5. ISO9001:2000 version, 2005, Nihon Kikaku Kyoukai, Japan
6. Fault Tree Analysis (FTA) & Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) Training, 2005, Nihon Kagaku Gijutsu Renmei, Japan
7. Quality Control Seminar, 2005, Nihon Kagaku Gijutsu Renmei, Japan
8. Industrial Engineering Basic, 2005, Chubu IE Kyoukai, Nagoya, Japan
9. Toyota Production System Part 2, July 2007, Nagoya, Japan
10. Basic MOST Applicator (Maynard Certification), December 2006, Nagoya, Japan
11. Training Within Industry (Job Instruction) as a Trainer, January 2007, Nihon Sangyou Kunren Kyoukai (JITA), Tokyo, Japan
12. Training Within Industry (Job Method) as a Trainer, January 2007, Nihon Sangyou Kunren Kyoukai (JITA), Tokyo, Japan
13. Training Within Industry (Job Safety) as a Trainer, February 2007, Nihon Sangyou Kunren Kyoukai (JITA), Tokyo, Japan
14. Training Within Industry (Job Relation) as a Trainer, November 2007, Nihon Sangyou Kyoukai, Tokyo (JITA), Japan
15. Certified NLP from IndoNLP 2008
16. CPHR (Certified Professional Human Resouce) 2011

QR Code untuk Info tentang TWI

1. QR Code untuk Blog tentang Training Within Industry

http://aiueo-twi.blogspot.com

2. QR Code untuk Free E-Magazine on Training Within Industry (Aplikasi di Android)

http://www.4shared.com/file/rFKCD2mC/Training_Within_Industry__free.html